

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Fakulta pedagogická

Katedra pedagogiky a psychologie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Průzkum efektivity environmentální výchovy na středních
školách**

**The Survey of Effectiveness of the Environmental Education
at Secondary Schools**

2007

Aleš Bezouška

Technická univerzita v Liberci
FAKULTA PEDAGOGICKÁ

Katedra: Pedagogiky a psychologie
Studijní program: 2. stupeň ZŠ
Kombinace: anglický jazyk – informatika

Průzkum efektivity environmentální výchovy na středních školách

**The Survey of Effectiveness of the Environmental Education at
Secondary Schools**

Diplomová práce: 07 – FP – KPP – 04

Autor:

Aleš Bezouška

Podpis:

.....

Adresa:

Budovcova 426
290 01, Poděbrady

Vedoucí práce: PhDr. Jan Činčera, Ph.D.

Konzultant:

Počet

stran	slov	pramenů	příloh
65	11 062	20	5

V Liberci dne: 14.12.2007

Katedra: Pedagogiky a Psychologie

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(pro magisterský studijní program)

pro (diplomant)

Aleš Bezouška

adresa:

Budovcova 426, Poděbrady, 290 01

obor (kombinace):

anglický jazyk - informatika

Název DP:

Průzkum efektivity environmentální výchovy na středních školách

Název DP v angličtině:

The Survey of Effectiveness of the Environmental Education at Secondary Schools

Vedoucí práce:

PhDr. Jan Činčera, Ph.D.

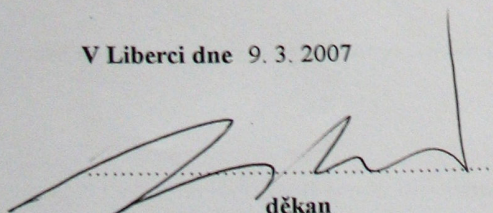
Konzultant:

Termín odevzdání:

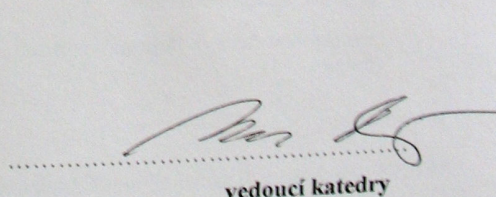
3.1.2008

Pozn. Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování DP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty pedagogické TU v Liberci.

V Liberci dne 9. 3. 2007



děkan



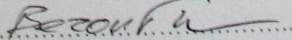
vedoucí katedry

Převzal (diplomant): Aleš Bezouška

Datum:

18. 2007

Podpis:



Název DP: Průzkum efektivit environmentální výchovy na středních školách

Vedoucí práce: PhDr. Jan Činčera, Ph.D.

Úvod: V souladu se školní reformou se klade důraz na propojování předmětů vyučovaných na školách. Nástroji na propojení předmětů jsou průřezová témata. Jedním z takových témat je i Environmentální výchova. Díky environmentální výchově nedochází pouze k propojení dvou a více předmětů, ale také k budování postojů ke svému okolí, světu a především k sobě samému. Na základě zmíněných poznatků se nabízí diskuse o efektivnosti výuky environmentální výchovy na středních školách.

Cíl:

Jedním z dílčích cílů mé diplomové práce je sestavení dotazníku pro sběr dat, které se týkají postojů studentů středních škol k Environmentální výchově. Data získaná tímto dotazníkem budou vyhodnocena a výsledky studentů středních škol, které se profilují na environmentální výchovu a které se neprofilují na environmentální výchovu budou navzájem porovnány.

Dalším dílčím cílem mé diplomové práce je ověřit hypotézu, že: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci jinak profilovaných škol.

Obecným cílem mé diplomové práce je stručně charakterizovat, co je to environmentální výchova po teoretické stránce. Dále popsat možnosti získávání informací s ohledem na způsob dotazníkového dotazování a skrze takto získaná data ověřit stanovenou hypotézu. Závěrem diplomové práce bude diskuse k porovnání mých výsledků s výsledky průzkumu, který byl zpracován Štěpánkem a Činčerou na odborných středních školách.

Požadavky:

- zpracovat rešerši a prostudovat odborné prameny
- nastudovat metodologickou literaturu a provádět metodologické konzultace
- provést výzkum v terénu
- vypracovat teze k diplomové práci a připravit prezentaci pro obhajobu diplomové práce

Literatura:

WILKE, Richard J. Environmental Education – Teacher Resource Book. Printed in the USA, 1997.

STOKKING, H.; van AERT, L.; MEIJBERG, W.; et al. Evaluating Environmental Education. IUCN, 1999.

O'MAHONY, Dr. M. J.; FITZGERALD, F. Green-schools. The National Trust for Ireland, 2001.

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 - školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše. Diplomová práce je majetkem školy, s diplomovou prací nelze bez svolení školy disponovat.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce.

V Liberci dne: 14.12.2007

Aleš Bezouška

.....

Průzkum efektivity environmentální výchovy na středních školách

Aleš Bezouška

07 – FP – KPP – 04 **Vedoucí DP:** PhDr. Jan Činčera, Ph.D.

Abstrakt

Diplomová práce představuje výsledky průzkumu, který se orientoval na zjištění proenvironmentálních postojů a chování studentů čtvrtých ročníků z environmentálně zaměřených středních škol a studentů z jinak než environmentálně orientovaných škol. Vybrané školy byly zařazeny do dvou skupin. Experimentální skupina, do které byly umístěny dvě střední školy, se skládala z 89 studentů. Jak EKO Gymnázium Poděbrady, tak i Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady – Přírodovědné Lyceum ve svých školních osnovách mají předmět zaměřující se na environmentální témata. Oproti experimentální skupině zde máme kontrolní skupinu. Ta se skládala ze 112 studentů čtvrtých ročníků škol, které se nijak environmentálně neprofilují. Výzkum ukázal velmi malé rozdíly jak v postojích tak i v chování obou skupin a nepotvrdil tak hypotézy, které byly vytčeny před průzkumem. Hypotézy předpokládaly vyšší úroveň proenvironmentálního chování a postojů studentů z proenvironmentálně směřovaných škol.

The Survey of Effectiveness of the Environmental Education at Secondary Schools

Aleš Bezouška 07 – FP – KPP – 04 **Consultant:** PhDr. Jan Činčera, Ph.D.

Abstract

The diploma thesis introduces the results of a research which was oriented on the finding of environmentally oriented attitudes and behaviour of fourth-year students from environmentally oriented secondary schools and also students from non-environmental schools. The schools were divided into two groups. Experimental group, where were two secondary schools, consisted of 89 students. Both EKO Gymnázium Poděbrady and Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady – Přírodovědné Lyceum have the subject which deals with environmental topics in their mandatory part of curricula. On the other hand, there is a control group. The control group consisted of 112 fourth-year students, who did not have a special subject for studying the environmental issues. The research showed small differences both in attitudes and behaviour of the experimental group and also the control group, and did not prove the hypotheses which were set before the research. The hypotheses expected higher level of environmentally oriented attitudes and behaviour from students that belonged to the experimental group.

Die Durchforschung der Effektivität der Enviromentalerziung an den Mittelschulen

Aleš Bezouška 07 – FP – KPP – 04 **Leiter:** PhDr. Jan Činčera, PhD

Kurzfassung

Die Diplomarbeit stellt Ergebnisse des Durchforschungs vor. Die orientierte sich an Feststellung der enviromentalen Stellungen und des Benehmens der Studenten der vierten Klassen aus den enviromentaleingestellten Mittelschulen und der Studenten aus anders als enviromentalorientierten Schulen. Die Schulen waren in zwei Gruppen eingegliedert waren, bestand aus 89 Studenten. Sowohl das EKO Gymnasium als auch die Landwirtschaftliche Mittelschule und Fachmittelschule Poděbrady – das naturwissenschaftliche Lyceum in ihren Schulplänen haben einen Fach, der sich an enviromentale Themen eingestellt wird. Gegen der experimentalen Gruppe haben wir hier die kontrolle Gruppe. Sie bestand aus 112 Studenten der vierten Klassen der Mittelschulen, die sich nicht enviromental profilieren. Der Durchforschung zeigte sehr kleine Unterschiede sowohl in den Stellungen als auch im Benehmen der beiden Gruppen und bestätigte nicht die Hypothesen, die vor dem Durchforschung festgegeben wurden. Die Hypothesen sehrten höheres Niveau des Enviromentalbenehmens und Stellungen der Studenten aus den enviromentaleingestellten Schulen voraus.

Poděkování:

Děkuji svému vedoucímu diplomové práce PhDr. Janu Činčerovi, PhD. za odborné vedení a cenné připomínky k mé diplomové práci.

OBSAH

1. Úvod.....	11
2. Teorie a praxe environmentální výchovy v České republice	13
2.1 Definice a směry environmentální výchovy	13
2.2 Environmentální výchova v České republice	15
3. Evaluace environmentální výchovy	19
3.1 Doporučené postupy k provedení evaluace	19
4. Výzkum – Empirická část	21
4.1 Výzkumné otázky a hypotézy	21
4.2 Charakteristika experimentální a kontrolní skupiny	26
4.3 Výsledky	28
4.4 Interpretace výsledků a diskuse	60
5. Závěr.....	65
Literatura.....	67
Přílohy	70
Příloha č. 1 – Tabulky ke grafům a jejich sloupcové vyjádření.	70
Příloha č. 2 – Výsledné hodnoty nepárového T-testu a statistická významnost.....	88
Příloha č. 3 – Tabulky s hodnotami experimentální skupiny a hodnoty čtvrtých ročníků získané z průzkumu Činčera, Štěpánek 2006.	92
Příloha č. 4 – Vypočítané hodnoty nepárového T-testu a statistická významnost experimentální skupiny a čtvrtých ročníků z průzkumu Činčera, Štěpánek 2006.....	97
Příloha č. 5 - Dotazník použitý v mém výzkumu	102

1. Úvod

V souladu se školní reformou se klade důraz na propojování předmětů vyučovaných na základních i středních školách. Nástroji na propojení předmětů jsou Rámcově vzdělávací programy a v nich jsou zařazena průřezová témata. Jedním z takových témat je i Environmentální výchova. „V rámci Environmentální výchovy jsou žáci vedeni k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka a životního prostředí. Žáci jsou podporováni v aktivní účasti na ochraně a citlivém utváření životního prostředí. Environmentální výchova ovlivňuje v zájmu udržitelnosti rozvoje lidské civilizace životní styl a hodnotovou orientaci žáků. Environmentální výchova se v základním vzdělávání věnuje základním podmínkám života, ekosystémům, vztahu člověka k prostředí a souvislostem lidských aktivit s problémy životního prostředí.“ [1]. Díky Environmentální výchově nedochází pouze k propojení dvou a více předmětů, ale jak již bylo zmíněno také k budování postojů ke svému okolí, světu a především k sobě samému. Na základě zmíněných poznatků se nabízí diskuse o efektivnosti výuky environmentální výchovy na středních školách. Dnes již existují školy, kde se předmět Environmentální (Ekologická) výchova vyučuje, a proto jsem se zaměřil v této práci na průzkum efektivnosti environmentální výchovy na středních školách. Přesněji řečeno, na rozdíl postojů studentů čtvrtých ročníků středních škol, kde se tento předmět vyučuje a studentů škol, kde tento předmět není zahrnut do školních osnov. Před veškerým zkoumáním jsem si vytkl určité cíle.

Jedním z dílčích cílů mé diplomové práce je použití dotazníkového šetření pro sběr dat, které se týkají postojů studentů středních škol k Environmentální výchově. K tomuto účelu bude využito dotazníku sestaveným Činčerou a Štěpánkem. [7]. Data získaná tímto dotazníkem budou vyhodnocena a výsledky studentů středních škol, které se profilují na environmentální výchovu a které se neprofilují na environmentální výchovu budou navzájem porovnány.

Hlavním cílem mé diplomové práce je ověřit dvě hypotézy. První vychází z předpokladu, že žáci škol, kteří mají ve škole samostatný předmět týkající se environmentální výchovy, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci ze škol, kde tento předmět není obsažen v osnovách. Druhá hypotéza také podobně předpokládá, že studenti škol, kteří mají předmět environmentální výchova na své škole, se více

angažují při poukazování nebo řešení environmentálních problémů v jejich okolí, popřípadě ve světě, než studenti, kteří předmět environmentální výchova na škole nestudují. Z těchto předpokladů jsem si stanovil tyto dvě hypotézy, které jsem skrze dotazník chtěl prověřit.

Hypotéza 1: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci posledních ročníků jinak profilovaných škol.

Hypotéza 2: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, se více angažují při poukazování nebo řešení environmentálních problémů v jejich okolí, popřípadě ve světě, než žáci jinak profilovaných škol.

Obecným cílem mé diplomové práce je stručně charakterizovat, co je to environmentální výchova po teoretické stránce. Dále popsat možnosti získávání informací s ohledem na způsob dotazníkového dotazování a skrze takto získaná data ověřit stanovené hypotézy. Závěrem diplomové práce bude vyhodnocení získaných výsledků a diskuse k porovnání mých výsledků s výsledky průzkumu, který byl zpracován Štěpánkem a Činčerou na odborných středních školách v roce 2006.

2. Teorie a praxe environmentální výchovy v České republice

2.1 Definice a směry environmentální výchovy

Environmentální výchova je aktivní proces, který zvyšuje uvědomění, znalosti a dovednosti člověka. Výsledkem tohoto procesu je porozumění, přijatý závazek, zasvěcená usnesení a konstruktivní akce pro zaručení dozoru nad všemi vzájemně provázanými částmi životního prostředí na Zemi. Environmentální výchova je také chápána jako proces rozpoznávání hodnot a objasňování konceptů tak, aby se vyvíjely schopnosti a postoje nezbytné k pochopení a ocenění souvislostí mezi lidmi, kulturou a okolím. Environmentální výchova také vyžaduje praxi v utváření rozhodnutí a vyjádření reakcí na náměty týkající se kvality životního prostředí.

Ve světě i u nás se prosazují určité proudy a školy, které souvisí s pojmem Environmentální výchova. Tyto proudy byly představeny v publikaci *Výchova pro budoucnost. Cesty ekologické výchovy*. [2].

- **Výchova spotřebitele** – v tomto směru se jedná spíše o praktické rady pro domácí ekologii. Tato výchova není zaměřena na hlubším prozkoumávání jádra problémů, čistě radí jak jen řešit daný problém.
- **Globální výchova** – hlavní myšlenkou tohoto proudu je výchova zdravého a mentálně vyspělého jedince, který si uvědomuje svou zodpovědnost za svět, ve kterém žije. Globální výchova ve svém učení odráží provázanost jevů ve světě (jak lokálních, tak globálních), propojení minulosti s budoucností, souvislosti různých problémů a především uvědomění si sebe sama.
- **Výchova na duchovním základě** - cílem této školy je rozvoj osobnosti každého člověka tak, aby se svět zkvalitňoval po stránkách sociálních, kulturních, ekonomických a ekologických skrze duchovní stránku věci. Výchozí ideou je, že ve společnosti chybí duchovní rozměr a víra. Velice častá věta zastánců tohoto směru je: Smýšlení k vyšším cílům, ne pouze k majetku, tě dovede ke splnutí s kosmickým celkem, a tedy i k lepšímu chování k přírodě.
- **Hlubinná ekologie** - je relativně podobná výchově na duchovním základě, odlišuje se pouze svým větším důrazem na ekologii. Na základě hlubinné ekologie je příčinou ekologické krize vzdálení se člověka od své prazákladní (hlubinné) podstaty. Řešení je skryto v poznání a porozumění svého nitra a pochopení toho, že lidé jsou příbuzní k ostatním živým tvorům na zemi. Pouze

tak je možné vcítit se do pozice jiných druhů a nijak jim neškodit. Toto učení však postupuje dále a říká, že je potřeba ve „vcítění se“ přejít i k jiným než živým druhům – přemýšlet jako voda, hora, atd.

- **Smyslové vnímání přírody** – tato škola vede své aktéry k netradičnímu pochopení krásy přírody skrze smyslové vjemy jako např. hmatání poslepu, malování zvuků či sbírání vůní, atd. Lidé tímto způsobem mají získat k přírodě silnější vztah. Ve světě jsou také známé akce, kdy bohatí a vlivní lidé pořádají pro sebe dny, které tráví v divočině, kde koexistují, přežívají a zároveň se baví.
- **Výchova uměním** – jak je již z názvu patrné, zde se jedná o snahu spojení přírody a přírodních materiálů s uměleckou výchovou, ve které člověk tvoří různá estetická díla.
- **Objevování starých řemesel** – jedná se o nasměrování smýšlení dnešního člověka na stará, mnohdy zapomenutá, řemesla, která poukazují na „čistý“ vztah řemeslníka s přírodou, kterou využíval a kde získával zdroje pro svou obživu.
- **Výchova prací** – dává důraz na potřebu dobrovolné práce pro užitek přírody, která je ohrožená. Tato výchova má jeden z největších účinků na výchovu jedince. Nevýhodou je však nedostatek teoretického zázemí a poněkud časté využívání pro činnosti, které nemají prokazatelný environmentální přínos.
- **Ekologická výchova** - zpracovává otázky jako např. Co to je ekosystém? Co je to biodiverzita? Co je to potravní řetězec? apod. Ekologické výchově lze vytknout snad jen to, že se příliš zaměřuje na biologickou stránku a poněkud jí unikají filozofické, ekonomické nebo sociální myšlenky.
- **Výchova k trvale udržitelnému životu** – pod tímto pojmem je schován souhrnný komplex strategií, který skrze ekonomické nástroje a technologie umožňuje uspokojovat sociální, materiální i duchovní potřeby člověka, zároveň ale nedochází k překračování environmentálních hranic.

Některé z těchto směrů nejsou již v dnešní době aktuální. V současné době se na školách nejvíce upřednostňuje právě posledně zmiňovaný směr, výchova k trvale udržitelnému životu (nebo také výchova k trvale udržitelnému rozvoji), společně s environmentální výchovou a ekologickou výchovou.

2.2 Environmentální výchova v České republice

Environmentální výchova je v České republice určována dvěma významnými dokumenty, které popisují charakter výuky tohoto předmětu na školách. Jedním z těchto dokumentů je rámcově vzdělávací plán pro environmentální výchovu.

Environmentální výchova nebo také dnes používané sousloví Výchova k trvale udržitelnému životu se stává v dnešní době nejdiskutovanějším tématem. Je to z toho důvodu, že v nynějším světě zaznamenáváme prudké zhoršování stavu globálních a především životodárných systémů z pohledu trvale udržitelného rozvoje. Problémy jako např.: pokles stavu stratosférického ozónu, kontaminace životního prostředí, nastupující změna klimatu, vyčerpání naturálních zdrojů, zničení přírodních ekosystémů, příliš rychle rostoucí lidská populace, vznik nových epidemií a onemocnění, to vše je většinou zapříčiněné lidským chováním. A právě z těchto důvodů je zapotřebí nejen tyto problémy urychleně řešit, ale také připravit jistá preventivní opatření, která budou vést k výchově environmentálně uvědomělého občana. Pro tento úkol se stává environmentální výchova průřezovým tématem vzdělávání na gymnáziích. [3].

Veškeré výše jmenované environmentální problémy a i mnohé další, které se celosvětově vyskytují, se mohou stěží vyložit pouze v souvislostech poznatků jedné jediné vědní disciplíny. Základem pro Environmentální výchovu jako průřezového tématu je tedy celá řada vědních oblastí spadajících nejen do přírodovědné větve s obory jako jsou biologie, chemie, fyzika, geografie a geologie, ale i do společensko-vědních, kde je zastoupen občanský a společenskovědní základ, historie, člověk a svět práce či výchova ke zdraví. V koncepci výuky environmentální výchovy jako předmětu na škole je tedy nutný přesun z tradiční oborově izolované výuky do výuky oborově sjednocené. Zde by mělo docházet k propojování vědomostí a zkušeností z různých disciplín a ty by potom byly využívány pro odpovídající řešení environmentálních problémů v praxi. Z tohoto prostého důvodu není náplň průřezového tématu vypracována tradičním způsobem, tedy prostým vyjmenováním učiva, ale je zpracována v podobě otázek k jednotlivým problémům, přičemž každá otázka v sobě zahrnuje řadu dalších „podproblémů“, které s danou otázkou souvisí. [3].

Právě umění orientovat se v environmentální problematice denního života a podpora žáků k ochraně životního prostředí je alfou a omegou tohoto průřezového tématu. V následujících několika bodech je popsán přínos průřezového tématu k rozvoji

osobnosti žáka v oblasti postojů a hodnot, a v oblasti vědomostí, dovedností a schopností. [3].

Oblast postojů a hodnot má žákovi pomoci:

- uvědomovat si výlučné postavení člověka v přírodním systému a jeho odpovědnost za další vývoj na planetě
- pochopit, že člověk z hlediska své existence musí využívat přírodních zdrojů ve svůj prospěch, ale vždy tak, aby nedošlo k nevratnému poškození životního prostředí
- uvědomit si, že k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky zodpovědným přístupem k běžným denním činnostem
- vnímat místo, ve kterém žije, a změny, které v něm probíhají a cítit zodpovědnost za jeho další vývoj, a to nejen z hlediska životního prostředí

Oblast vědomostí, dovedností a schopností má žákovi pomoci:

- poznat složitou propojenost přírodních systémů a pochopit, že narušení jedné složky systému může vést ke zhroucení celého systému
- hledat příčiny neuspokojivého stavu životního prostředí v minulosti i současnosti
- pochopit velkou provázanost faktorů ekologických s faktory ekonomickými a sociálními a být schopen vybrat optimální řešení v reálných situacích
- nahlížet na různé aspekty ekologických problémů, vytvářet si vlastní názor a postoj k nim
- uvědomit si vliv znečištěného prostředí na lidské zdraví
- dozvídat se, jaké možnosti mám jako občan při ochraně životního prostředí a umět jich využívat
- získat praktické dovednosti a návyky pro běžné denní činnosti napomáhající ke zlepšení životního prostředí
- propojit poznatky a dovednosti z jednotlivých vzdělávacích oblastí a využívat je při řešení environmentální problematiky

Environmentální výchova je jako průřezové téma rozdělena na 3 tematické okruhy:

1. Problematika vztahů organismu a prostředí

- jak ovlivňuje prostředí organismy, které v něm žijí a které abiotické/biotické vlivy na organismus působí

- jak lze charakterizovat populace, jejich vlastnosti a vzájemné vztahy
- jak probíhá tok energie a látek v biosféře a v ekosystému

2. Člověk a životní prostředí

- jak ovlivňuje člověk životní prostředí od počátku své existence po současnost
- čím jsou významné organismy pro člověka, jaké jsou příčiny vzniku a zániku některých rostlinných a živočišných druhů a jaké jsou formy jejich ochrany
- jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jaké klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí
- jakým způsobem člověk využívá vodu a jaké jsou nejčastější příčiny jejího znečištění
- k čemu člověk využívá půdu a jaké důsledky z toho pro životní prostředí vyplývají
- jaké jsou příčiny rychlého růstu lidské populace a jaký vliv má tento růst na životní prostředí
- které vlivy prostředí ohrožují zdraví člověka
- jaké jsou příčiny a důsledky globálních ekologických problémů a jaký postoj k tomu zaujímají zainteresované skupiny
- které základní principy se pojí s myšlenkou trvale udržitelného rozvoje

3. Životní prostředí České republiky

- s kterými problémy z hlediska životního prostředí se Česká republika nejvíce potýká
- jaká je historie a současný stav ochrany přírody a krajiny v České republice
- které z institucí v České republice se zabývají problematikou životního prostředí
- jaká jsou nejvýznamnější legislativní opatření v oblasti životního prostředí a jak tato opatření ovlivňuje Evropská unie

Druhým dokumentem je metodický pokyn pro environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu (EVVO).

Pod tímto názvem, Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta, je skryto několik určujících vizí. První z nich je „předávání znalostí a dovedností týkajících se zákonitostí biosféry, vztahů člověka a životního prostředí, problémů životního prostředí z globálního i lokálního hlediska a možností i způsobů dosažení udržitelného rozvoje. Dále rozvinutí schopností uvažovat v souvislostech a chápat interakci přístupů ekologických, technicko technologických, ekonomických i sociálních. S tím souvisí i podněcování k aktivitám a tvořivosti směřující k požadovanému jednání. V neposlední řadě také ovlivňování vztahu k přírodě, odpovědnosti za jednání vůči prostředí, ohleduplnosti a spolupráce v mezilidských vztazích. A nakonec působení na utváření hierarchie životních hodnot a celkového životního stylu ve smyslu potřeb udržitelného rozvoje.“ [4]

Každá škola by měla zpracovat tak zvaný program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, který by se stal základním ustanovením pro šíření environmentálních myšlenek a utváření postojů na škole. V rámci tohoto programu by se měli řešit právě „možnosti a způsoby uplatňování komplexně pojatého environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v jednotlivých vyučovacích předmětech, způsoby integrovaného přístupu ke zkoumání a uvědomování si vztahů člověka a prostředí a významu udržitelnosti rozvoje. Dále také spolupráce školy s rodinou, s obcí, s podnikovou sférou a dalšími subjekty v utváření odpovědných postojů k životnímu prostředí, celoškolské aktivity zaměřené k environmentálnímu vzdělávání, výchově a osvětě,“ atd. [4].

3. Evaluace environmentální výchovy

3.1 Doporučené postupy k provedení evaluace

Jak obecně hodnotit jakýkoli výzkum a kroky, které k danému výzkumu směřují, lze jednoduše popsat pomocí různých postupů, které jsou srozumitelně popsány v literatuře, ale i na internetu. Jednou z mnoha obecných zásad je například „Třináct kroků k hodnocení“ (The Thirteen Steps to Evaluation). [5]. Další obecný postup pro evaluaci je popsán na internetovém portálu MEERA (My Environmental Education Evaluation Resource Assistant), který shromažďuje materiály k evaluaci EVVO. Zde je oproti předchozímu postupu kroků pouze osm. [6].

Oba tyto způsoby začínají ve svých prvních krocích hovořit o důležitosti zvážení toho, proč vůbec s výzkumem začínat „a tedy definovat k jakému účelu hodnocení bude sloužit.“ [5]. Na portálu MEERA se spíše klade v prvním kroku důraz na „potřebu popřemýšlení o věcech, které budou ze začátku potřeba, např.: peníze, čas, hodnotící kvalifikace, podpora od vedení programu a v některých případech i oficiální souhlas k hodnocení.“ [6]

Po zvážení účelu je zapotřebí si rozmyslet a vytknout cíle hodnocení, a tedy i zaměření na jaký aspekt při evaluaci se bude klást důraz. V ‘třinácti krocích k hodnocení’ je toto rozepsáno do tří kroků, kde se nejdříve promýšlejí cíle hodnocení. Pak následuje definování cílů produktu či aktivity a nakonec se uvažuje, kdy a od jakých skupin by měla být data vybrána. [5]. U druhého postupu je toto popsáno ve dvou krocích. Zprvu je potřeba objasnění si záměru průzkumu a jeho logiky. V dalším kroku již zadáváme cíle a indikátory. [6]

Když jsou vybrány cíle výzkumu, přichází na řadu zvolení si správné metody, kterou pro sběr dat použijeme. „Důležité je mít na paměti, že není žádný univerzální nástroj na sběr dat, ale že ten nejvhodnější je právě ten, který dokáže nejlépe zodpovědět otázky k hodnocení v rámci našich možností.“ [6]. Navrhované metody jsou např.: „psaný dotazník, žákova zpráva, znalostní test, dovednostní test, zápisník, rozhovor, pozorování, apod.“ [5]. Jednu z nejvýznamnějších pozic právě mezi měřicími nástroji má tzv. Nové environmentální paradigma (NEP). Tento měřicí nástroj byl vyvinut v roce 1978 a následně v roce 1992 byl podroben revizi. Soubor otázek vychází z protikladu k tehdejšímu majoritním postojům, dříve označovanými jako Dominantní

společenské paradigma (DSP) a postoji alternativními, které byly nazvány Nové environmentální paradigma. Složení otázek je tedy sestaveno tak, aby prezentovalo hlediska „nová“ i „dominantní“. „Přestože NEP prošel mnohou kritikou, zůstává stále nejdůležitějším nástrojem na měření ekogramotnosti.“ [7]. Kritici často vyčítají této metodě nekomplexnost a opomenutí určitých oblastí, které NEP nepopisuje a nezjišťuje je. Avšak jako základ zkoumání ekogramotnosti u skupin lidí ve společnosti je NEP jeden z nej kvalitnějších měřících nástrojů. [7].

Než se přistoupí k samotnému sběru dat, jak je navrženo na portálu MEERA, tak ve ‘třinácti krocích hodnocení’ jsou popsány ještě tři kroky, které získání dat předcházejí. V těchto krocích je zmíněno: „Vyjmenování jednoho nebo více faktorů, které napomáhají nebo naopak potlačují dosažení stanovených cílů“, „Vytvoření jednoho nebo více nástrojů průzkumu“ a „Rozhodnutí, koho zahrnout do šetření.“ [5].

Oba zmiňované postupy se v tuto chvíli zabývají sběrem dat a jejich analýzou. U sbírání dat rozlišujeme výzkumné prostředky jako např.: psané prostředky, které rozdáváme osobně lidem, kteří je vyplňují. Dále psané prostředky, které jsou zaslány lidem k vyplnění, rozhovory nebo pozorování a také práce s hodnotiteli. [5]. V analytické části „se ptáme na to, jak vzorce chování nebo rozdíly a vztahy mezi získanými daty vypovídají o tom, jak dobře plán dosahuje svých prvotních cílů.“ [6].

„Po sběru dat a jejich analýze je zapotřebí rozvinout doporučení a podělit se o závěry našeho hodnocení.“ [6]. Toto je celkem postačující definice toho, co následuje po předchozí části. Nicméně ve ‘třinácti krocích k hodnocení’ je zpráva o výsledcích rozdělena do dvou kroků. Zprv: „Interpretace výsledků a nastínění závěrů.“ A zadruhé: „Podání zprávy zahrnující hodnocení, výsledky a závěry.“ [5].

„Hodnocení nekončí tím, že napíšeme informační zprávu. Důležitým prospěchem evaluace je to, že naše zjištění jsou užítkována v praxi.“ [6]. Naše stanovené závěry mohou „napomoci podpořit debatu o využitelnosti získaných dat a závěrů.“ A také to může vést k nahlédnutí „na možné důsledky stanovených závěrů.“ [5]. Veškeré podané informace jsou většinou diskutovány, a tím se rozšiřují mezi širší veřejnost a do podvědomí lidí.

4. Výzkum – Empirická část

4.1 Výzkumné otázky a hypotézy

Environmentálními problémy a jejich problematikou se zabýval výzkum, který jsem zadal v květnu a začátkem června roku 2007 v posledních ročnících dvou škol s proenvironmentální profilací – EKO Gymnázium Poděbrady a Střední Zemědělská škola a Střední odborné učiliště Poděbrady. A dále ve dvou školách, které mají obecné zaměření, tedy bez proenvironmentální profilace – Gymnázium Jiřího z Poděbrad a Gymnázium T.G. Masaryka, Hustopeče.

Celkový počet studentů, kteří vyplnili a odevzdali dotazník byl 201. Z tohoto čísla je 89 studentů škol s proenvironmentální profilací (24 chlapců a 65 dívek) a 112 studentů škol, kteří se proenvironmentálně neprofilují (32 chlapců a 80 dívek). Věk studentů se pohyboval od 18 do 21 let. K mému výzkumu byl použit dotazník, který byl sestaven Činčerou [7], který tento dotazník zadal již v roce 2006 ke zjištění rozdílů v environmentálním přemýšlení studentů prvních a čtvrtých ročníků středních odborných škol v Liberci. [7].

Tedy cílem mého výzkumu bylo ověřit následující hypotézy:

Hypotéza 1: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci posledních ročníků jinak profilovaných škol.

Hypotéza 2: Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, se více angažují při poukazování nebo řešení environmentálních problémů v jejich okolí, popřípadě ve světě, než žáci jinak profilovaných škol.

Průzkum byl proveden formou dotazníku, který se skládal z následujících částí:

1. Revidovaná NEP/DSP škála.
2. Rozšiřující škála proenvironmentálních postojů.
3. Škála zvažovaného proenvironmentálního jednání.
4. Rozšiřující škála proenvironmentálního jednání.
5. Porozumění provázanosti + 2 otázky týkající se Environmentální výchovy.

Revidovaná NEP/DSP škála

Dotazník je složen z otázek vztahujících se k různým problematikám environmentální výchovy. Jako prvních deset otázek byly použity otázky z NEP – Nové Environmentální Paradigma (New Environmental Paradigm) publikované v analýze Cordana, Sherera a Welcomera [8], prezentované ve výzkumu Činčera a Štěpánek [7], a otázky z DSP – Dominantní Společenské Paradigma (Dominant Social Paradigm). Otázky sledují na Likertově stupnici (v dotazníku je použita sedmibodová stupnice) míru souhlasu s tvrzeními 1, 2, 6, 7, 10, které jsou charakteristické pro NEP a tvrzeními 3, 4, 5, 8, 9, které jsou typické pro DSP:

1. Budeme-li pokračovat dál stejným směrem, brzy budeme čelit velké ekologické katastrofě.
2. Lidé těžce poškozují životní prostředí.
3. Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody.
4. Lidé mají právo upravovat přírodní prostředí podle svých potřeb.
5. Lidská vynalézavost zajistí, že nikdy neučiníme Zemi neobyvatelnou.
6. Lidské zásahy do přírody vedou často ke katastrofálním dopadům.
7. Navzdory našim schopnostem jsme stále podřízeni zákonům přírody.
8. Rovnováha v přírodě je dost silná na to, aby zvládla vliv moderní průmyslové společnosti.
9. Takzvaná ekologická krize, které čelíme, je často přehnaně zveličována.
10. Země je jako kosmická loď s omezeným prostorem a zdroji.

Rozšiřující škála proenvironmentálních postojů

NEP/DSP otázky byly rozšířeny dle doporučení La Trobe a Acotta [9], což bylo nastíněno také v průzkumu vedeným Činčerou a Štěpánkem [7], a také podle cílových postojů studentů gymnázií korespondující s RVP (Rámcově vzdělávací program) o doplňující otázky. Autorem těchto doplňujících otázek (v dotazníku to jsou tvrzení číslo 11, 12, 14, 15 týkající se rozšíření NEP a tvrzení 13, 16, které rozšiřují DSP) je Činčera (2006). Tyto otázky byly poprvé vyzkoušeny v rámci předvýzkumu na Střední pedagogické škole a gymnáziu Jeronýmova v březnu 2006. „Cílem bylo ověřit rovinu vztahu respondentů k místu, antropocentrickou či neantropocentrickou názorovou orientaci, přijetí morálního závazku za své jednání, souhlas s hlubinně ekologickým

konceptem vitálních potřeb a uvědomění si souvislostí mezi lokální a globální dimenzí.“
[7]. Otázky v dotazníku související s touto škálou jsou:

11. Zvířata a rostliny mají stejná práva existovat, jako lidé.
12. Mám rád/-a místo, ve kterém žiji.
13. Problémy a příběhy lidí mimo moje vlastní bydliště jsou vzdálené a v podstatě mě nijak neovlivňují.
14. Současná generace má morální závazky vůči budoucím generacím.
15. Přírodní zdroje by měly být využívány spíše pro uspokojení základních životních potřeb než pro materiální blahobyt.
16. Moje jednání nemá žádný faktický vliv na události mimo místo, kde žiji.

Škála zvažovaného proenvironmantálního jednání

Škála neboli otázky (v dotazníku jsou pod čísly 17 až 20) zvažovaného proenvironmantálního jednání (PBS - Positive Behavioural Support) byly převzaty z práce Cordana, Scherera a Welcomera [8], a použité i v práci Činčera a Štěpánek. [7]. „PBS měří ochotu respondentů k různým činnostem, chápaných jako pozitivní ve vztahu k životnímu prostředí.“ [7]. Otázky v dotazníku související s touto škálou jsou:

17. Podepsal/-a bych petici na podporu přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí.
18. Účastnil/-a bych se protestní akce proti firmě, která poškozuje životní prostředí.
19. Plánuji zúčastnit se akce organizované ekologickou (environmentální) organizací.
20. Rozšiřoval/-a bych informace vydané environmentální organizací mezi moji rodinu a přátele.

Rozšiřující škála proenvironmentálního jednání

Otázky číslo 21 až 30 zjišťovali skutečné jednání dotazovaných studentů. Studenti měli v dotazníku označit jak často za posledních šest měsíců prováděli dané činnosti. Dotazovaní studenti vybírali ze čtyř možností: „Vícekrát-jednou-vůbec-nevím“. Tato čtyřbodová stupnice postihuje zájem studentů o přírodu, o získávání informací, ochotu finančně přispívat, občanskou angažovanost, spotřebitelské chování a

snahu o snižování ekologického dopadu svého jednání. Autorem rozšiřující škály proenvironmentálního jednání je Činčera (2006).

Otázky v dotazníku související s touto škálou jsou:

Za posledních šest měsíců jsem ...

21. Navštívil/–a přírodu ve svém okolí.
22. Navštívil/–a přírodu v jiné zemi.
23. Přečetl/–a jakoukoliv publikaci nebo informační zdroj o životním prostředí.
24. Finančně přispěl/–a na ochranu životního prostředí.
25. Finančně přispěl/–a na charitativní účely.
26. Podepsal/–a petici požadující lepší ochranu životního prostředí nebo se jinak písemně vyjádřil pro tento požadavek.
27. Koupil/–a výrobek s ekoznačkou.
28. Koupil/–a si dražší výrobek kvůli tomu, že byl šetrnější k životnímu prostředí.
29. Třídil/–a doma odpad.
30. Využil/–a právo na informace nebo se účastnil/-a jednání s úřady o otázkách souvisejících s životním prostředím.

Porozumění provázanosti a dvě otázky týkající se environmentální výchovy

Na závěr dotazníku byly použity tři otevřené otázky. První z nich zjišťovala dovednost respondentů, potažmo studentů, kritickým myšlením dát do souvislostí své vlastní postoje se svým jednáním. Postojem se v tomto případě rozumí pochopení a porozumění spojitosti určitých jevů ve společném světě. „Porozumět provázanosti světa a souvislostem mezi svým jednáním a jeho dopady na společnost i životní prostředí jsou jednou z nejdůležitějších kompetencí rozvíjených environmentální výchovou.“ [7].

Podobnými slovy je vyjádřena předchozí myšlenka i v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia, kde má student „pochopit velkou provázanost faktorů ekologických s faktory ekonomickými a sociálními a být schopen vybrat optimální řešení v reálných situacích.“ Nadále by si měl také uvědomit, že „k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky zodpovědným přístupem k běžným denním činnostem“ [10].

Další dvě otevřené otázky měly za úkol zjistit, jaký mají studenti názor na předmět Environmentální (Ekologická) výchova. Studenti na školách s proenvironmentální profilací již prošli výukou tohoto předmětu, mohli se tedy k otázkám vyjádřit obohaceni o zkušenosti z výuky environmentální výchovy. Druhá skupina studentů, tedy ti ze škol jinak profilovaných, daný předmět nemají zahrnutý v osnovách a tudíž se tam nevyučuje. Tito studenti s výukou předmětu nemají žádné zkušenosti, a proto by jejich příspěvky měly být spíše očekáváním o nabízených možnostech daného předmětu.

Poslední dvě otevřené otázky měly následující znění:

- Má smysl vyučovat Environmentální (Ekologickou) výchovu na školách? (Napiš svůj názor ve 3-5 větách proč to smysl má nebo proč to smysl nemá).
- Co by jsi očekával/-a od výuky Environmentální (Ekologické) výchovy na tvé škole? (napiš svá očekávání ve 3-5 větách).

4.2 Charakteristika experimentální a kontrolní skupiny

Jak již bylo řečeno, sběr dat proběhl v květnu a začátkem června roku 2007 v posledních ročnících dvou škol s proenvironmentální profilací – EKO Gymnázium Poděbrady a Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady, Přírodovědné lyceum. Kontrolní skupinou byli žáci posledního ročníku středních škol Gymnázium Jiřího z Poděbrad a Gymnázium T.G. Masaryka, Hustopeče.

Obě školy zařazené do experimentální skupiny, tedy „EKO Gymnázium Poděbrady“ a „Střední zemědělská škola a Střední odborná škola Poděbrady - Přírodovědné lyceum“, mají ve svém kurikulu povinný předmět související s environmentální výchovou: Přírodovědné lyceum předmět „Člověk a prostředí“ a EKO Gymnázium Poděbrady předmět „Ekologická výchova“.

EKO Gymnázium Poděbrady výslovně deklaruje jako svůj cíl profilovat své studenty k trvale udržitelnému životu. Při škole existuje také Centrum ekologické výchovy a vzdělávání, které organizuje vzdělávací kurzy pro regionální koordinátory EVVO a širší environmentální poradenství. Škola je dále zapojena do projektu Klub ekologické výchovy „Pilotní střední školy KEV a příprava učitelů pro vzdělávání k udržitelnému rozvoji a ekogramotnosti“, jedním z cílů projektu bylo ovlivňovat „postoje k životnímu prostředí a k vývoji společnosti v rámci udržitelného rozvoje“. [11].

Studenti EKO Gymnázia se zapojují do ekologických olympiád, konferencí, účastní se práce ve studentském parlamentu a třídí ve škole odpady. V předmětu „Ekologická výchova“, která má dvouhodinovou dotaci týdně, se studenti v průběhu dvou let seznámí s následujícími tématy týkající se životního prostředí. V prvním roce se studenti obeznámí s pojmem Ekologie a jejími zákonitostmi. Dále o organismu, prostředí a vzájemném působení těchto dvou elementů. Pak studenti postupují od organismu a jeho životním prostorem k populaci, společenstvu, ekosystému a nakonec k biosféře. Koncem roku se přistupuje k otázkám člověka a prostředí, a nakonec se začínají rozebírat globální problémy lidstva. V druhém roce výuky se zopakují probrané problémy lidské populace a prohloubí se vědomosti studentů o problémy životního prostředí a jejich řešení. Tato problematika zahrnuje témata ovzduší, dopravy, lidských sídel, vody, půdy, odpadů a poškození lesů. Závěr roku se věnuje ochraně přírody ve světě a v České republice. Posledním tématem tematického plánu je ekologie krajiny. [11].

Žáci Přírodovědného lycea se účastní akcí, jako je návštěva záchranné stanice pro handicapovaná zvířata, či ekologická naučná stezka. Také tato škola usiluje o to „formovat jejich pozitivní a odpovědný vztah k přírodě a k životnímu prostředí.“ [12]. Předmět Člověk a prostředí je vyučován od druhého do čtvrtého ročníku studia s celkovou dotací pět hodin týdně. V tomto předmětu, který je zařazen do druhého roku studia, se začíná s vymezením cílů tohoto předmětu, vymezením vztahu „člověk – příroda – trvale udržitelný rozvoj“. Dále se pokračuje s větším učebním celkem, který se jmenuje „Podmínky pro život na Zemi“. V tomto celku se setkáváme s tématy jako Země, zemský povrch, litosféra, hydrosféra, pedosféra, atmosféra, biosféra a nakonec biodiverzita. Po tomto učebním celku se přechází k dalšímu většímu celku, a tím je Ekologie. Zde se probírají populace, společenstva a ekosystémy. Posledním celkem ve třetím roce studia je téma „Člověk, lidská společnost a prostředí“. Probírají se zde vlivy životního prostředí na zdraví člověka či vliv životního stylu na zdraví člověka. Dále také kvalita a hygiena potravin v souvislosti se zem, geneticky modifikované potraviny a biopotraviny. K tomuto velkému tématu patří i ekotoxikologie, toxikologie a návykové látky. A nakonec se studenti dozvídají o vlivu jednotlivých odvětví lidských činností na krajinu jako je zemědělství, průmysl, doprava, atd. [13].

Školy z kontrolní skupiny, „Gymnázium Jiřího z Poděbrad“ a „Gymnázium T. G. Masaryka“ v Hustopečích, se environmentální výchovou zabývají pouze v rámci souvisejících předmětů (chemie, zeměpis, biologie atd.). Ucelené kurikulum, které by se v rámci jednoho jediného předmětu zabývalo pouze environmentálními problémy a jejich řešením, na těchto školách chybí a v osnovách pro tento předmět zatím není místo a možná i vůle jej zařadit.

Gymnázium Jiřího z Poděbrad má ve svém školním vzdělávacím plánu environmentální výchovu zařazenou pouze s odkazem na vzdělávací oblasti Člověk a příroda a Člověk a společnost. [14]. Priority školy leží spíše v oblastech výchovy k občanství a výchovy ke zdraví.

Ani Gymnázium T.G.Masaryka v Hustopečích se na oblast environmentální výchovy nijak neorientuje. V přehledu probíhajících projektů dominují historická témata, problematiky udržitelného života se lehce dotýká pouze finanční sbírka na pomoc Sudánu. [15].

4.3 Výsledky

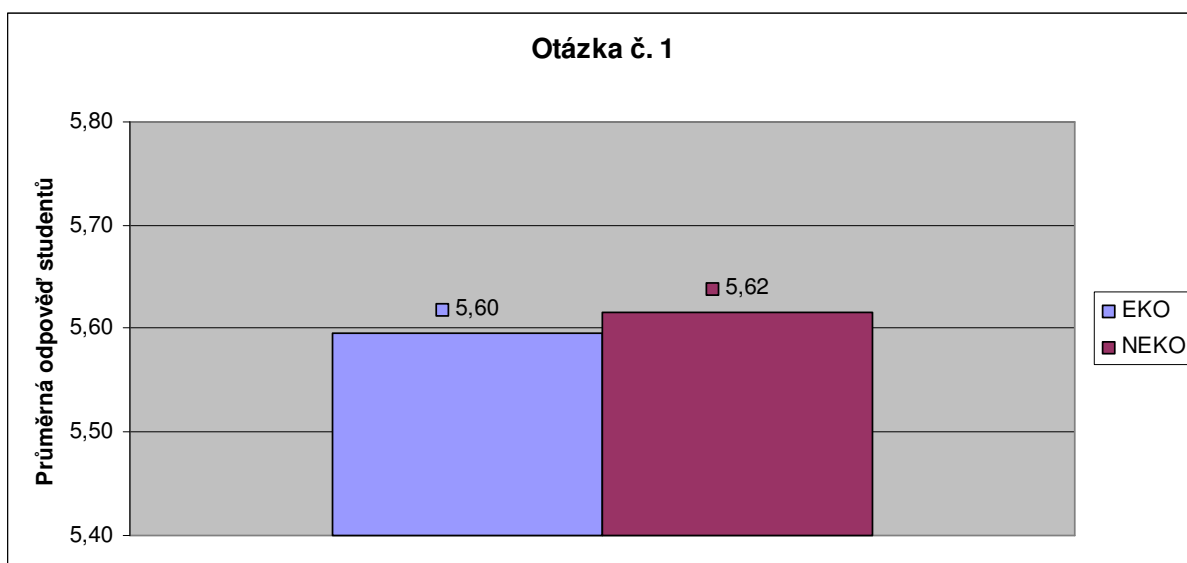
V této kapitole jsou stručně a jednoduše shrnuty do grafické podoby výsledky průzkumu ekogramotnosti studentů posledních ročníků středních škol s proenvironmentálním zaměřením a studentů škol s jinou profilací. Tabulky k jednotlivým grafům, ze kterých jsem vycházel jsou uvedeny v příloze č. 1. V této příloze také najdete grafické znázornění těchto tabulek pomocí sloupcových grafů.

Každá otázka byla podrobena statistické metodě nazývané nepárový T-test, jehož výsledky jsou součástí přílohy č. 2. Pro výpočet nepárového T-testu jsem použil softwarový kalkulátor na této internetové adrese: <http://www.graphpad.com/quickcalcs/> [16]. Informace o statistické významnosti rozdílu v odpovědích studentů škol s proenvironmentální profilací a studentů škol s jinou profilací ověřovanou pomocí nepárového T-testu jsou součástí přílohy č. 2.

Revidovaná NEP/DSP škála

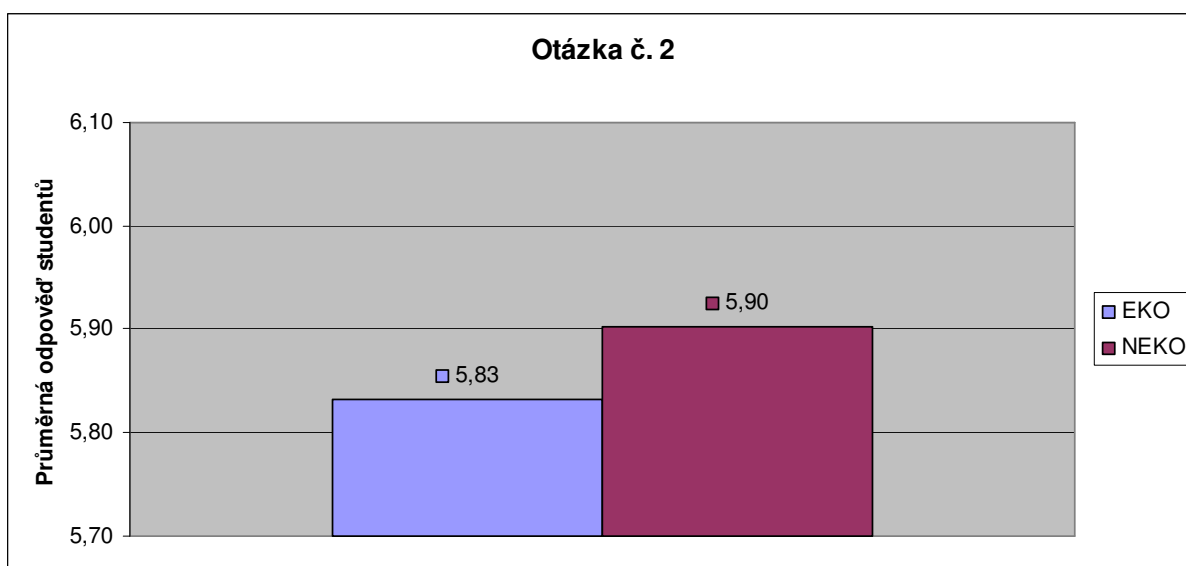
Studenti odpovídali v dotazníku na otázky jedna až deset, které se týkaly právě revidované NEP/DSP škály. Rozsah pro odpovědi byl 1 až 7. Osobně jsem přiřadil jednotlivým číslům své slovní hodnocení, kde číslo 1 znamená „rozhodně nesouhlasím“, číslo 2 „nesouhlasím“, číslo 3 „spíše nesouhlasím“, číslo 4 „nevím; nejsem rozhodnutý/-á“, číslo 5 „spíše souhlasím“, číslo 6 „souhlasím“ a nakonec číslo 7 „rozhodně souhlasím“. Pro zjednodušení vyhodnocování jednotlivých grafů jsou následující grafy zpracovány z průměrů odpovědí studentů. Hodnoty 1 až 3 vyjadřují nesouhlas, hodnota 4 znamená nerozhodnost studentů a hodnoty 5 až 7 jsou vyjádřením souhlasu. Vzhledem k většímu nepoměru mezi studenty a studentkami nebyl rozdíl v pohlaví zahrnut do vyhodnocování výsledků.

Otázka č. 1: Budeme-li pokračovat dál stejným směrem, brzy budeme čelit velké ekologické katastrofě.



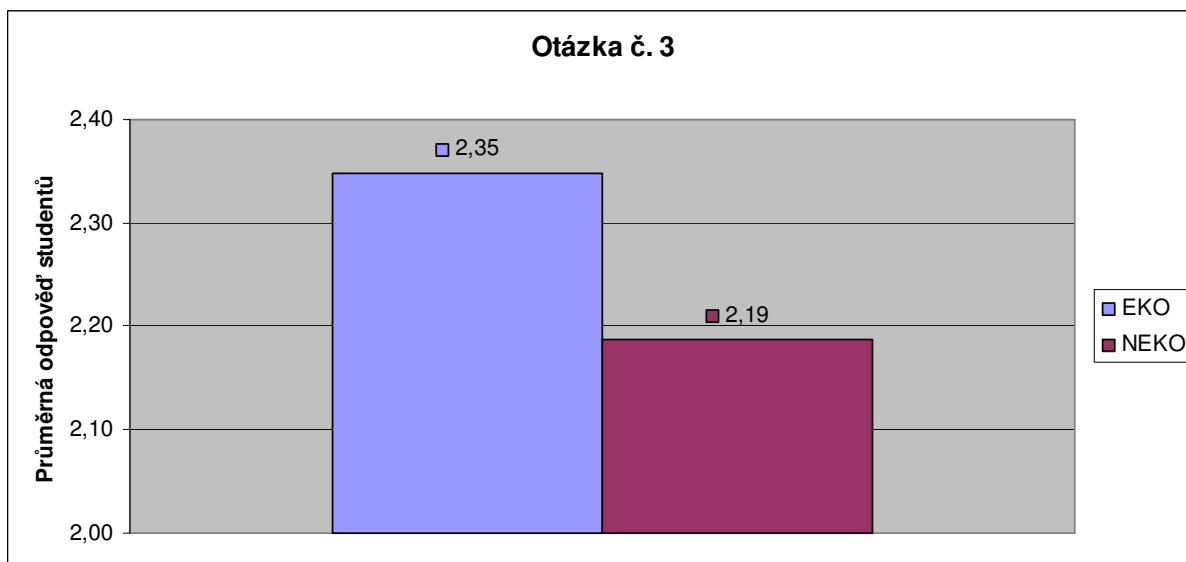
Z prvního grafu je jasně patrné, že obě skupiny studentů, environmentálně zaměřených škol a jinak profilovaných škol, souhlasí s prvním tvrzením v dotazníku, které zní: „Budeme-li pokračovat dál stejným směrem, brzy budeme čelit velké ekologické katastrofě“.

Otázka č. 2: Lidé těžce poškozuji životní prostředí.



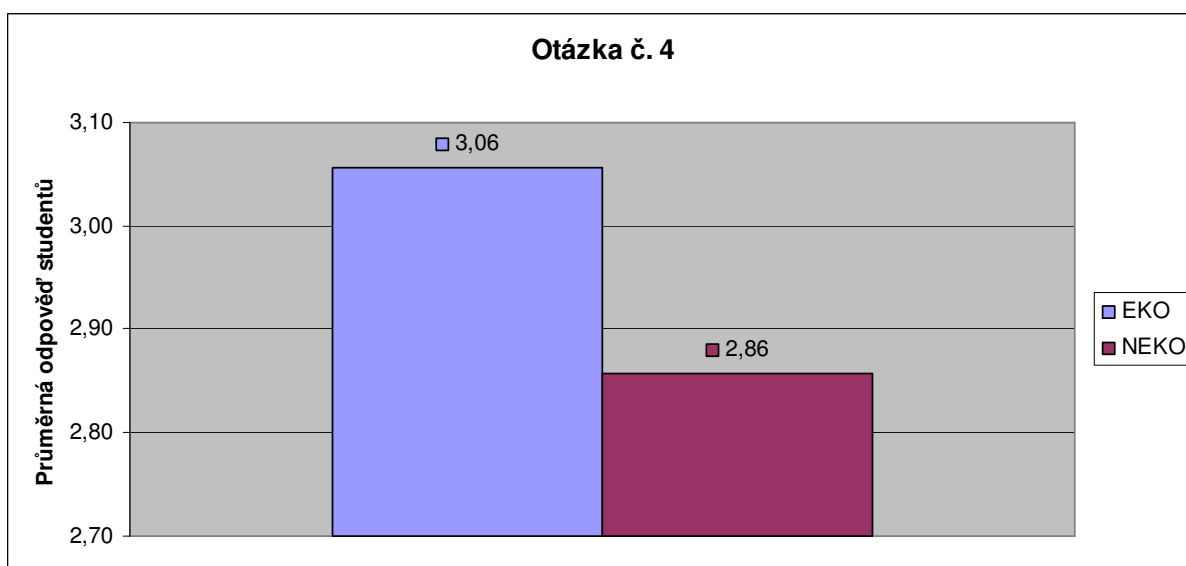
U druhé otázky, „Lidé těžce poškozuji životní prostředí,“ obě dvě skupiny studentů, jak environmentálně profilovaných škol, tak i jinak zaměřených škol, vyjádřily souhlas s tímto tvrzením.

Otázka č. 3: Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody.



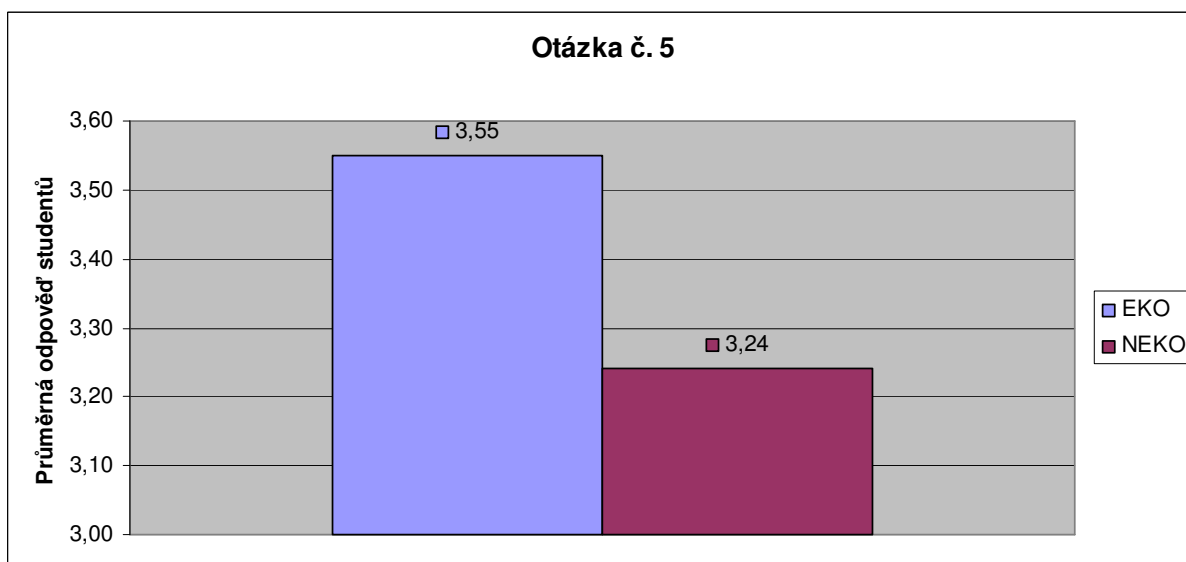
Z grafu popisující průměrné mínění studentů čtvrtých ročníků je patrné, že studenti nesouhlasí s tvrzením „Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody.“ Nicméně žáci jinak než environmentálně zaměřených škol vyjadřují silnější nesouhlas s tímto tvrzením.

Otázka č. 4: Lidé mají právo upravovat životní prostředí podle svých potřeb.



U čtvrtého tvrzení „Lidé mají právo upravovat životní prostředí podle svých potřeb“ je stejně jako u předchozího tvrzení vidět rozdíl mezi průměrnou odpovědí studentů s environmentálním zaměřením a studentů s jinou předmětovou profilací. I zde sice obě skupiny nesouhlasí s tímto tvrzením, ale opět je zřejmý důraznější nesouhlas ze strany studentů z kontrolní skupiny.

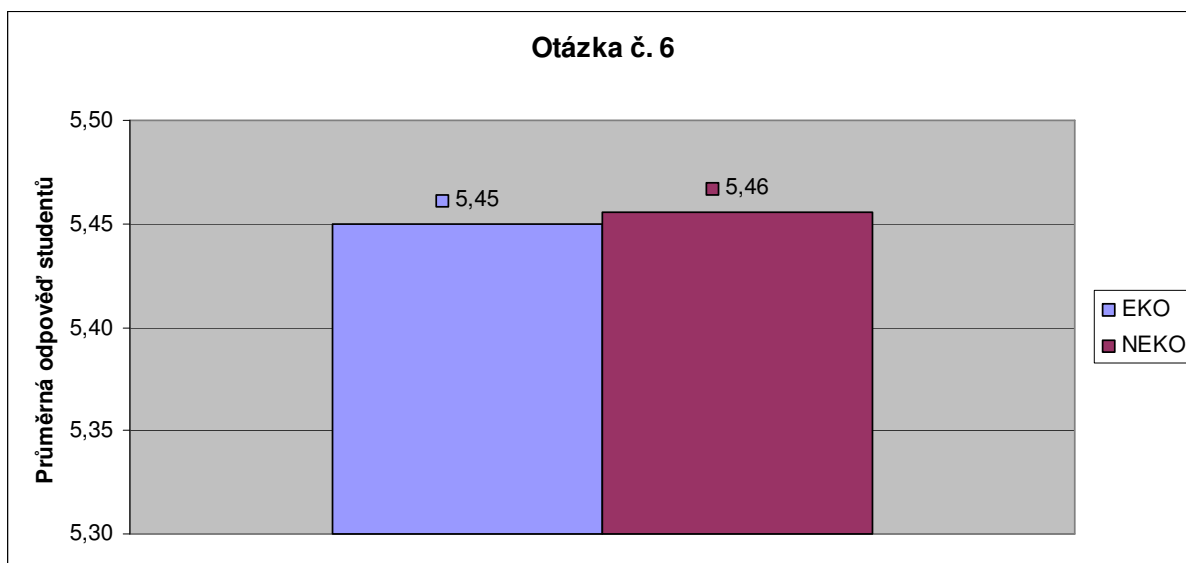
Otázka č. 5: Lidská vynalézavost zajistí, že nikdy neučiníme Zemi neobyvatelnou.



Nesouhlas s výrokem „Lidská vynalézavost zajistí, že nikdy neučiníme Zemi neobyvatelnou“ je vidět z grafického znázornění průměrných odpovědí studentů škol s environmentální profilací i studentů jinak zaměřených škol. Avšak s trochou nadsázky

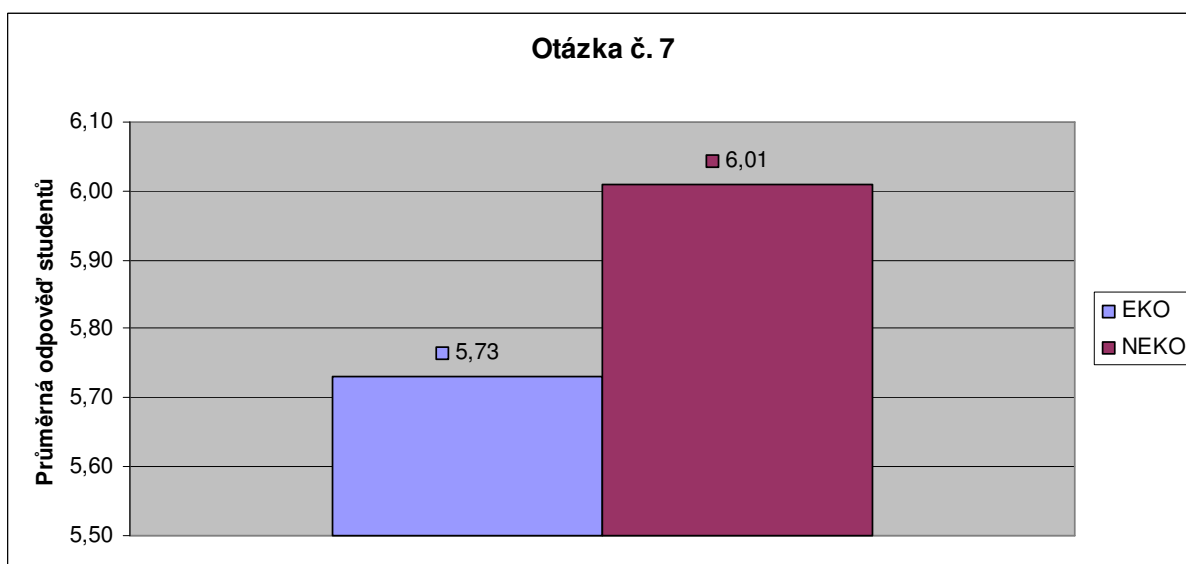
lze říci, že studenti z experimentální skupiny více věří v lidskou vynalézavost, která nám, lidem, zajistí Zemi obyvatelnou.

Otázka č. 6: Lidské zásahy do přírody vedou často ke katastrofickým dopadům.



U výroku „Lidské zásahy do přírody vedou často ke katastrofickým dopadům,“ se obě skupiny studentů, environmentálně profilovaných škol i jinak zaměřených škol, shodly na souhlasu s tímto tvrzením.

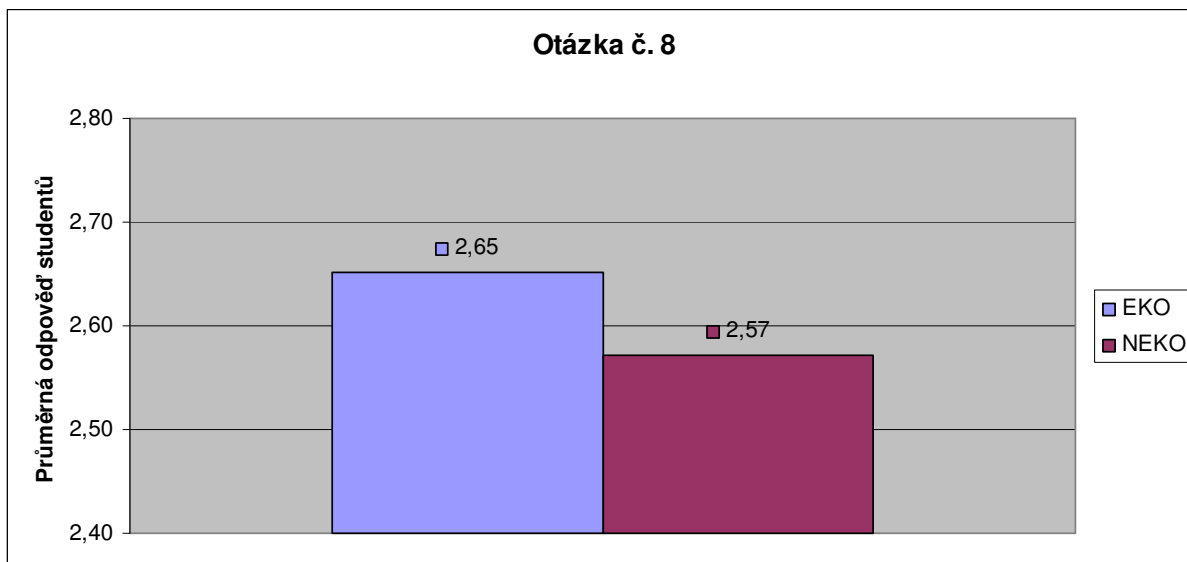
Otázka č. 7: Navzdory našim schopnostem jsme stále podřízeni zákonům přírody.



Souhlasné mínění studentů environmentálně profilovaných škol a škol s jiným zaměřením shrnuje tento graf popisující průměrnou odpověď na tvrzení „Navzdory

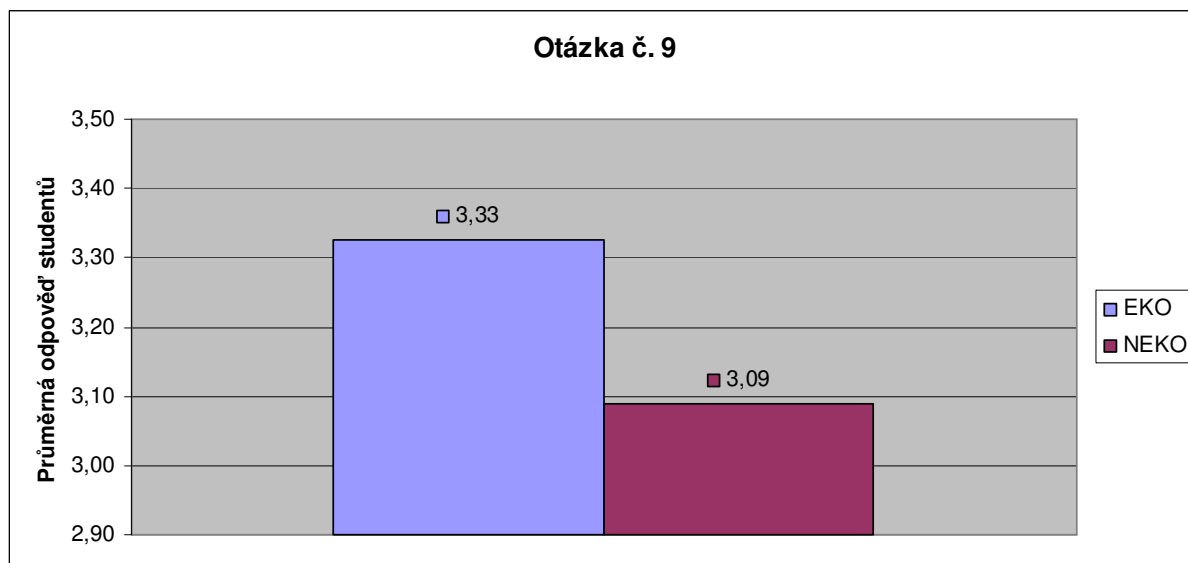
našim schopnostem jsme stále podřízeni zákonům přírody.“ Ale i zde studenti jinak než environmentálně profilovaných škol spíše více nevěří lidským schopnostem.

Otázka č. 8: Rovnováha v přírodě je dost silná na to, aby zvládla vliv moderní průmyslové společnosti.



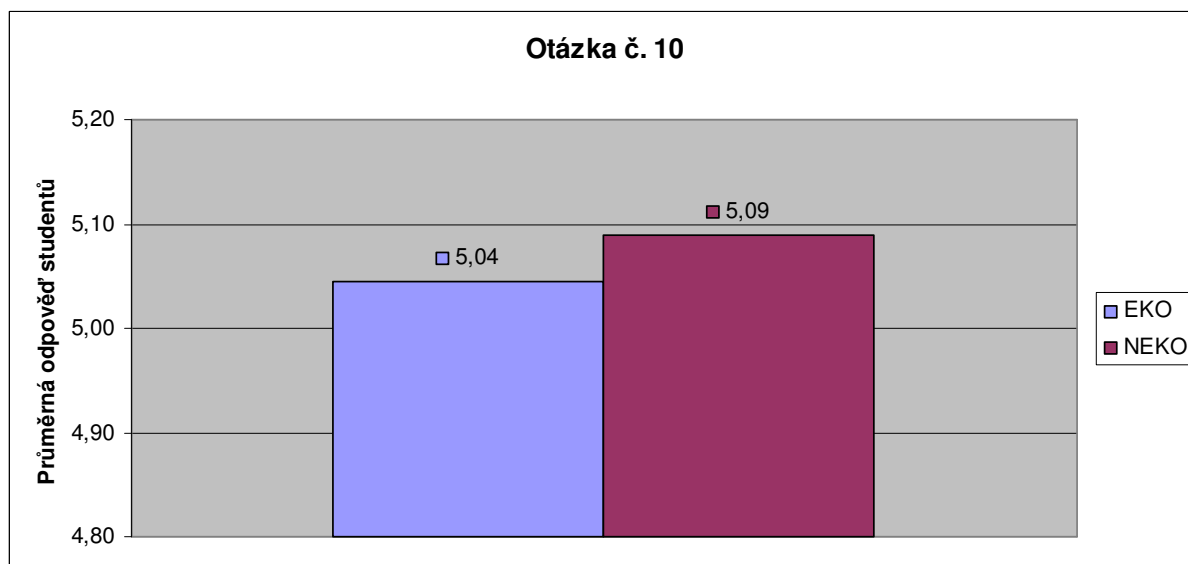
Z grafu popisující průměrnou odpověď studentů obou typů škol na tvrzení „Rovnováha v přírodě je dost silná na to, aby zvládla vliv moderní průmyslové společnosti“ je patrný rozdíl mezi oběma průměry, ale podle nepárového T-testu je tento rozdíl nevýznamný. Přesto lze konstatovat, že obě skupiny studentů nesouhlasí s tímto tvrzením.

Otázka č. 9: Takzvaná ekologická krize, které čelíme, je často přehnaně zveličována.



I u tohoto grafu je jasné, že obě skupiny studentů zastávají nesouhlasné stanovisko s tvrzením „Takzvaná ekologická krize, které čelíme, je často přehnaně zveličována.“ I přes tuto shodu je vidět, že studenti z environmentálně zaměřených škol jsou spíše opatrnější ve vyjadřování nesouhlasu s daným výrokem.

Otázka č. 10: Země je jako kosmická loď s omezeným prostorem a zdroji.

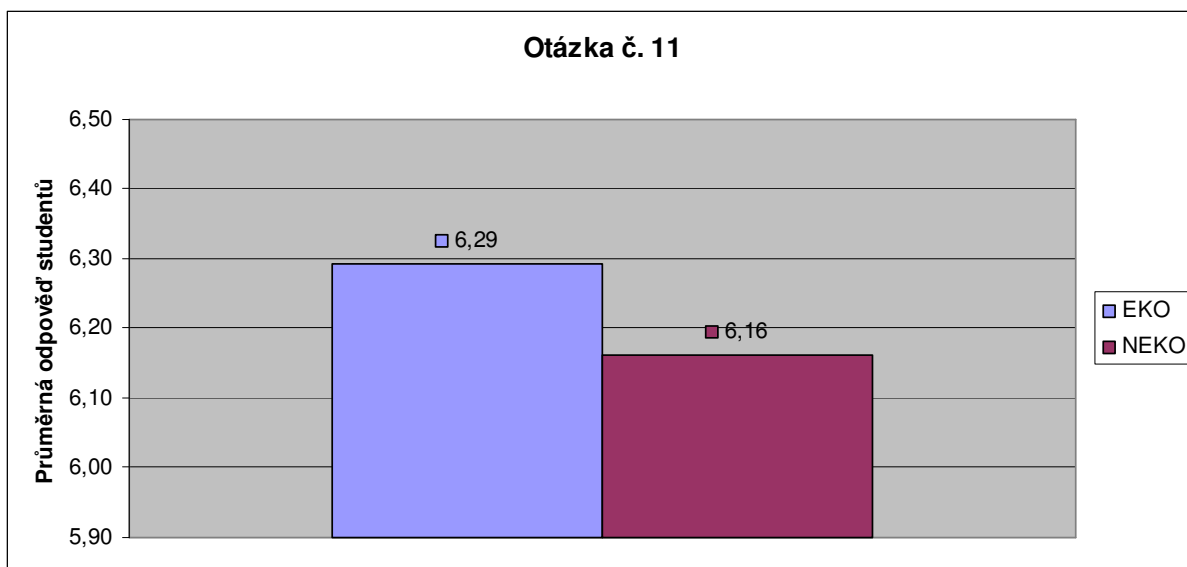


U grafu, který zachycuje průměrnou odpověď na poslední tvrzení z revidované NEP/DSP škály je vidět, že studenti téměř stejně souhlasí s výrokem, že „Země je jako kosmická loď s omezeným prostorem a zdroji“ bez ohledu na profilaci školy, kterou navštěvují.

Rozšiřující škála proenvironmentálních postojů

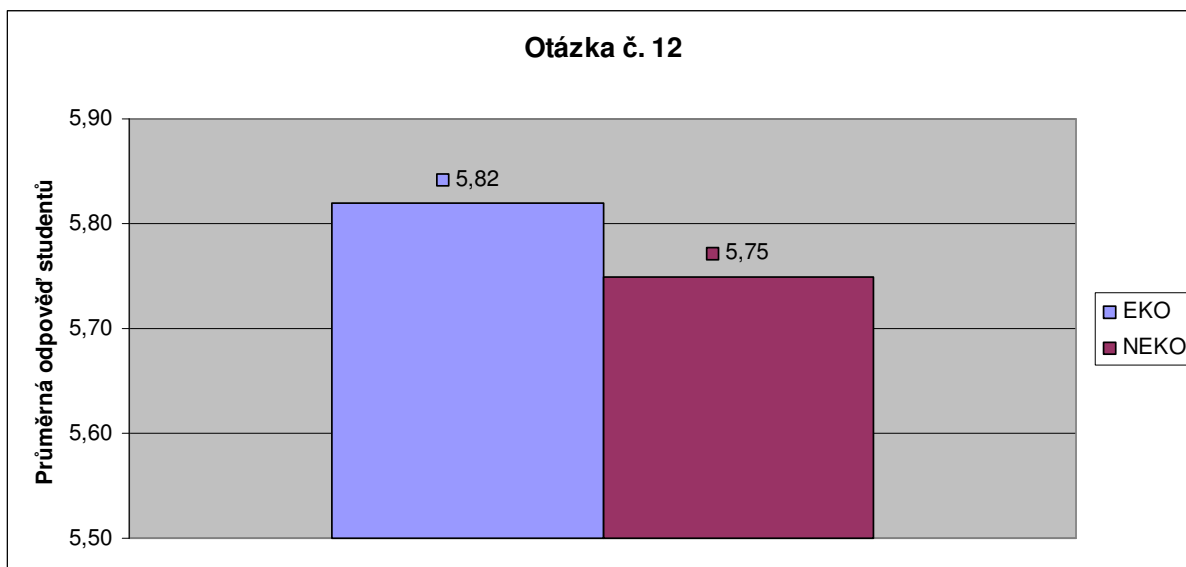
Studenti odpovídali v dotazníku na otázky jedenáct až šestnáct, které se týkaly právě rozšiřující škály proenvironmentálních postojů. Rozsah pro odpovědi byl 1 až 7. Osobně jsem přiřadil jednotlivým číslům své slovní hodnocení, kde číslo 1 znamená „rozhodně nesouhlasím“, číslo 2 „nesouhlasím“, číslo 3 „spíše nesouhlasím“, číslo 4 „nevím; nejsem rozhodnutý/-á“, číslo 5 „spíše souhlasím“, číslo 6 „souhlasím“ a nakonec číslo 7 „rozhodně souhlasím“. Pro zjednodušení vyhodnocování jednotlivých grafů jsou následující grafy zpracovány z průměrů odpovědí studentů. Hodnoty 1 až 3 vyjadřují nesouhlas, hodnota 4 znamená nerozhodnost studentů a hodnoty 5 až 7 jsou vyjádřením souhlasu. Vzhledem k většímu nepoměru mezi studenty a studentkami nebyl rozdíl v pohlaví zahrnut do vyhodnocování výsledků.

Otázka č. 11: Zvířata a rostliny mají stejná práva existovat, jako lidé.



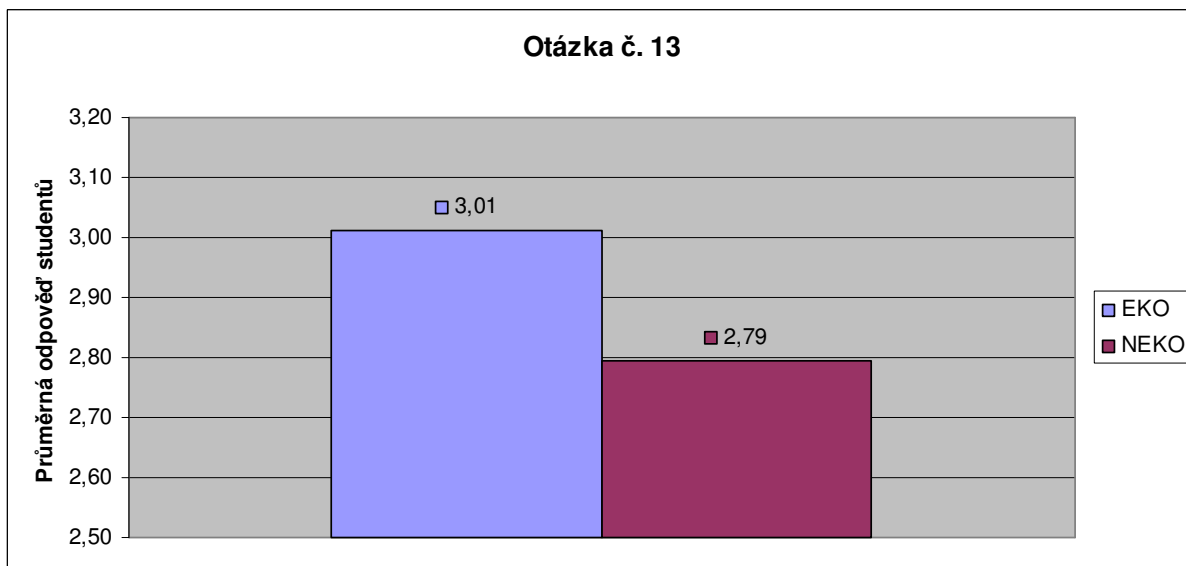
U prvního tvrzení z rozšiřující škály proenvironmentálních postojů, které zní „Zvířata a rostliny mají stejná práva existovat, jako lidé“ je z grafického znázornění vidět jasný souhlas studentů s touto tezí. I přes rozdíl, který je z grafu patrný, je tento výsledek statisticky nevýznamný.

Otázka č. 12: Mám rád/-a místo, ve kterém žiji.



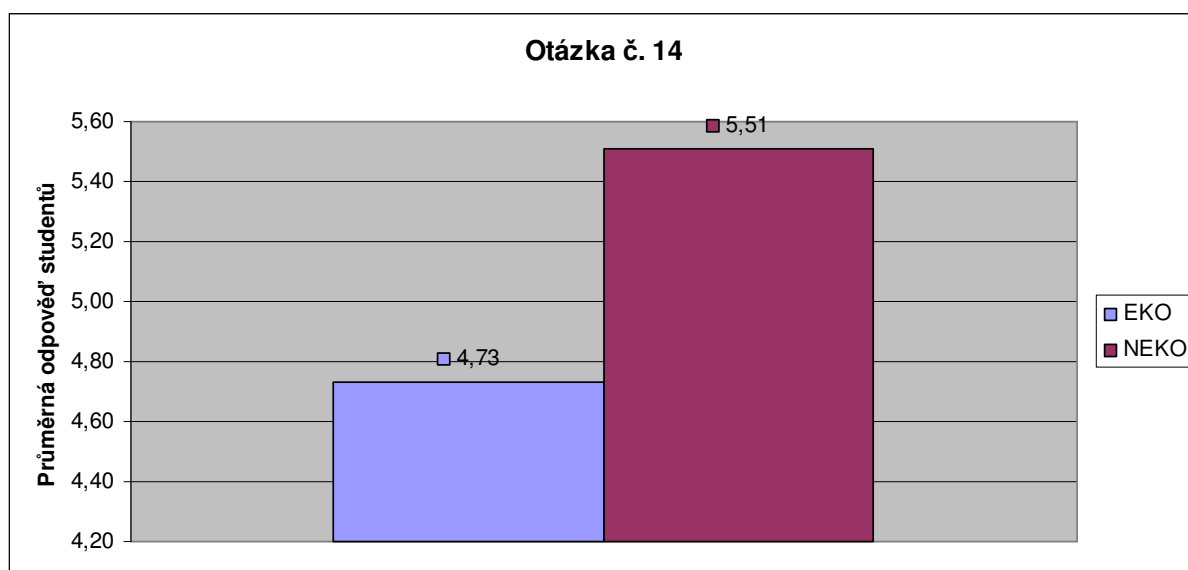
Z grafu zachycujícího průměrnou odpověď studentů na výrok „Mám rád/-a místo, ve kterém žiji“ lze vyčíst, že obě skupiny souhlasí s tímto výrokem, tedy mají rádi místo, ve kterém žijí. Přesto studenti škol s jiným než environmentálním zaměřením jsou o něco méně spokojeni.

Otázka č. 13: Problémy a příběhy lidí mimo moje vlastní bydliště jsou vzdálené a v podstatě mě nijak neovlivňují.



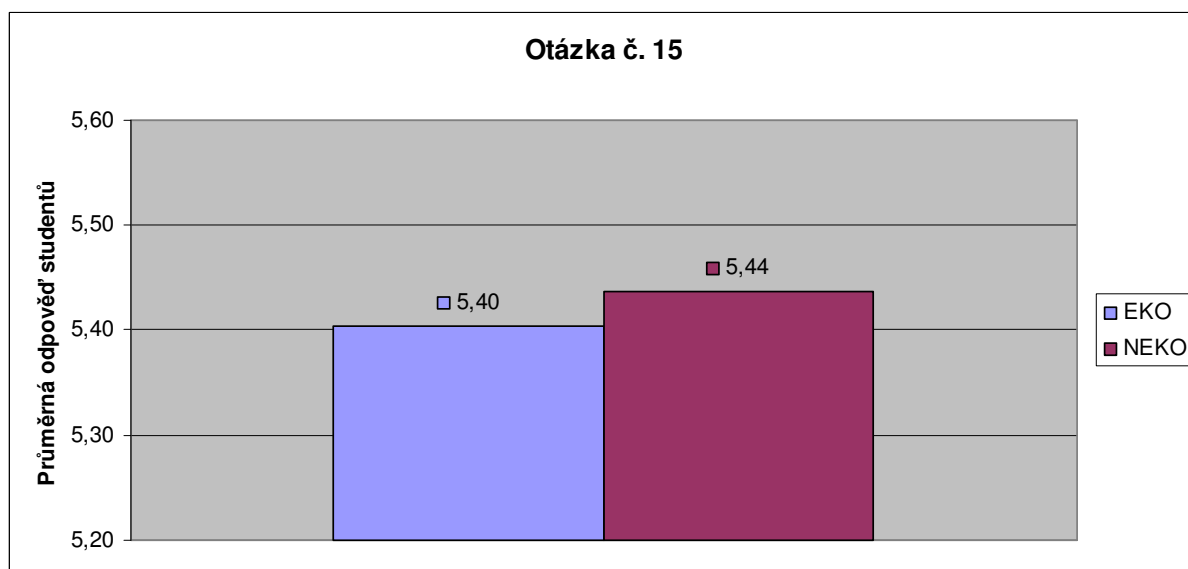
V dalším tvrzení, které zní „Problémy a příběhy lidí mimo moje vlastní bydliště jsou vzdálené a v podstatě mě nijak neovlivňují“ je z grafického znázornění patrné, že studenti obou skupin nesouhlasí s tímto výrokem, avšak dotazovaní ze skupiny jinak než environmentálně profilovaných škol jsou v nesouhlasu striktnější.

Otázka č. 14: Současná generace má morální závazky vůči budoucím generacím.



Jeden z nejmarkantnějších rozdílů, který byl ze všech otázek tohoto testu zaznamenán, je rozdíl v průměrné odpovědi studentů u tohoto tvrzení. Z grafického znázornění je zřejmé, že studenti proenvironmentálně profilovaných škol jsou spíše nejistí. Naopak studenti škol s jiným zaměřením vyjadřují s tímto tvrzením souhlas. Metoda nepárového T-testu také potvrdila extrémní statistickou významnost tohoto výsledku.

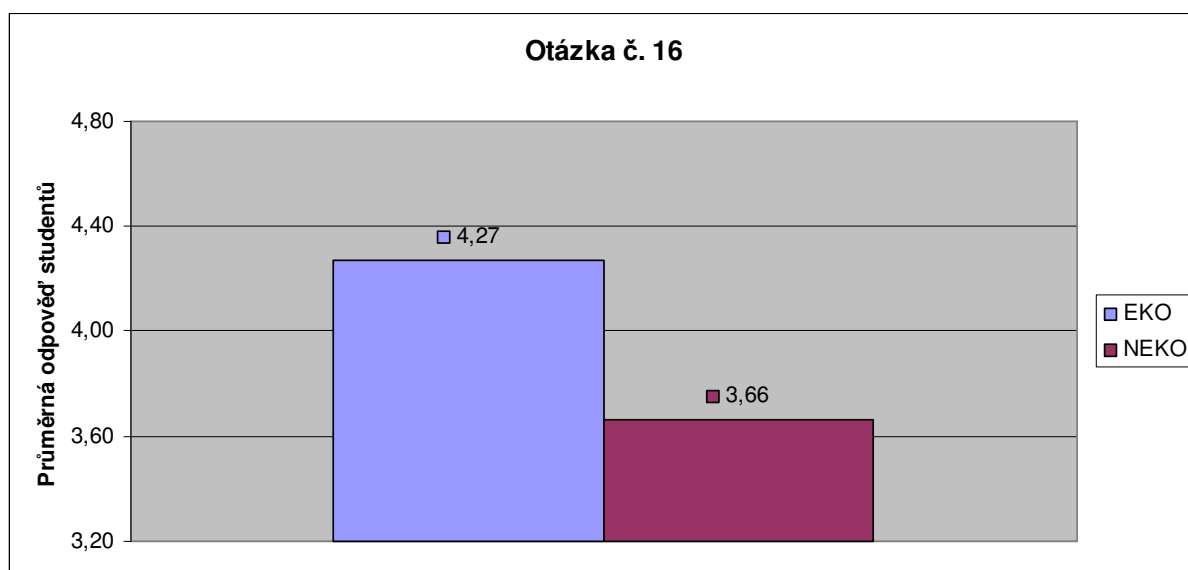
Otázka č. 15: Přírodní zdroje by měly být využívány spíše pro uspokojení základních životních potřeb než pro materiální blahobyt.



Tvrzení, že „Přírodní zdroje by měly být využívány spíše pro uspokojení základních životních potřeb než pro materiální blahobyt“ evokovalo u

proenvironmentálně zaměřených studentů a studentů s jinou profilací souhlas s tímto výrokem. Z grafického znázornění je vidět minimální rozdíl v průměrných odpovědích.

Otázka č. 16: Moje jednání nemá žádný fyzický vliv na události mimo místo, kde žiji.



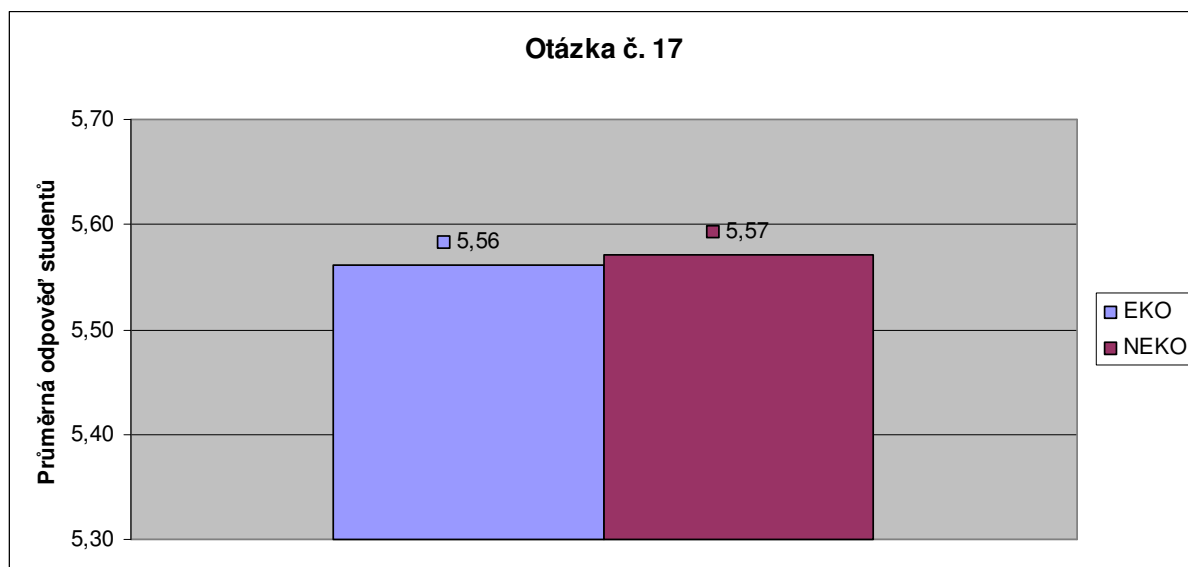
Jako poslední tvrzení z rozšiřující škály proenvironmentálních postojů posloužila teze „Moje jednání nemá žádný fyzický vliv na události mimo místo, kde žiji.“ Z grafu zachycujícího průměrnou odpověď studentů je možná překvapivě vidět znatelný rozdíl mezi průměrnou odpovědí studentů environmentálně zaměřených škol a odpovědí studentů jinak profilovaných škol. Rozdíl je o to více překvapivý z důvodu, že environmentálně zaměření studenti váhají v přiklonění se k souhlasu či nesouhlasu s tímto tvrzením. Naopak studenti jinak profilovaných škol zastávají nesouhlasné stanovisko. Tento výsledek je z hlediska statistiky významný.

Škála zvažovaného proenvironmentálního jednání

Studenti odpovídali v dotazníku na otázky sedmnáct až dvacet, které se týkaly právě škály zvažovaného proenvironmentálního jednání. Rozsah pro odpovědi byl 1 až 7. Osobně jsem přiřadil jednotlivým číslům své slovní hodnocení, kde číslo 1 znamená „rozhodně nesouhlasím“, číslo 2 „nesouhlasím“, číslo 3 „spíše nesouhlasím“, číslo 4 „nevím; nejsem rozhodnutý/-á“, číslo 5 „spíše souhlasím“, číslo 6 „souhlasím“ a nakonec číslo 7 „rozhodně souhlasím“. Pro zjednodušení vyhodnocování jednotlivých grafů jsou následující grafy zpracovány z průměrů odpovědí studentů. Hodnoty 1 až 3 vyjadřují nesouhlas, hodnota 4 znamená nerozhodnost studentů a hodnoty 5 až 7 jsou

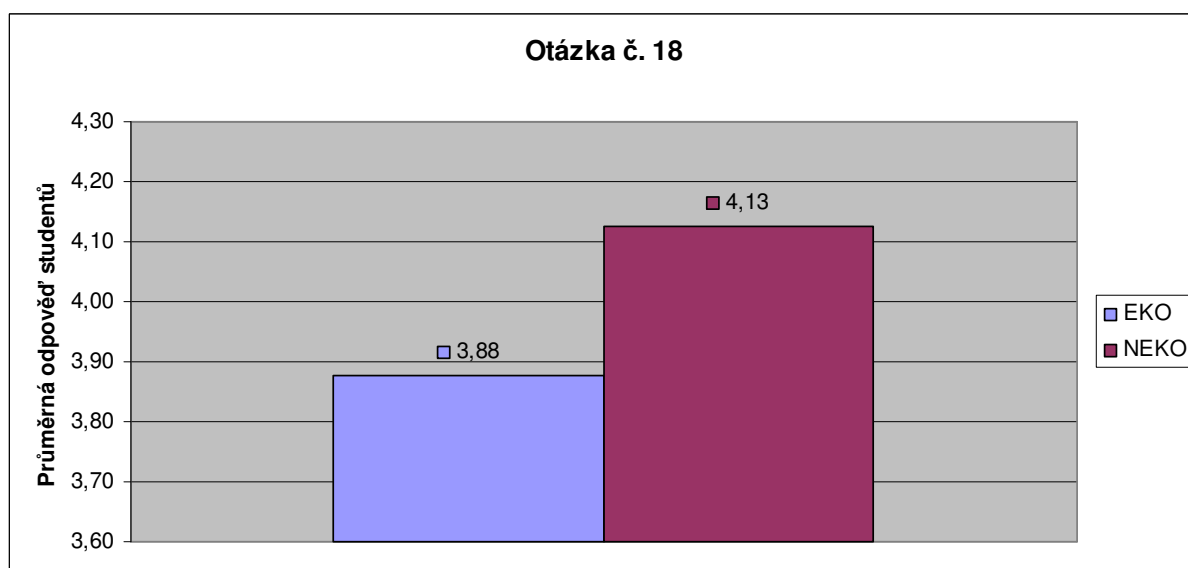
vyjádřením souhlasu. Vzhledem k většímu nepoměru mezi studenty a studentkami nebyl rozdíl v pohlaví zahrnut do vyhodnocování výsledků.

Otázka č. 17: Podepsal/-a bych petici na podporu přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí.



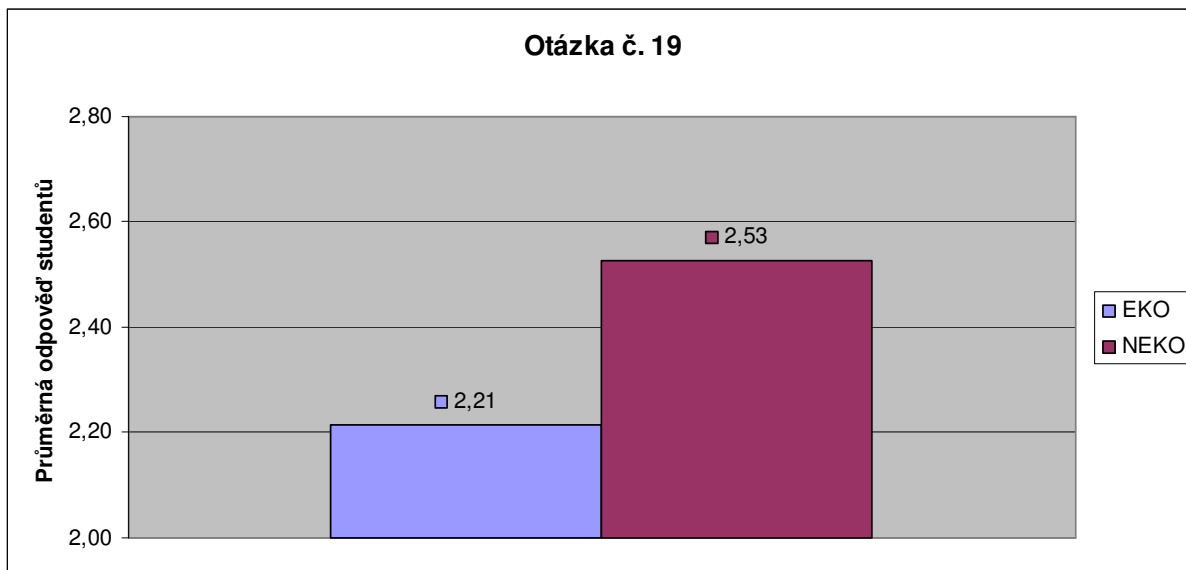
Z grafu znázorňujícího první tvrzení ze škály zvažovaného proenvironmentálního jednání vyplývá, že obě skupiny studentů souhlasí s výrokem „Podepsal/-a bych petici na podporu přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí.“

Otázka č. 18: Účastnil/-a bych se protestní akce proti firmě, která poškozuje životní prostředí.



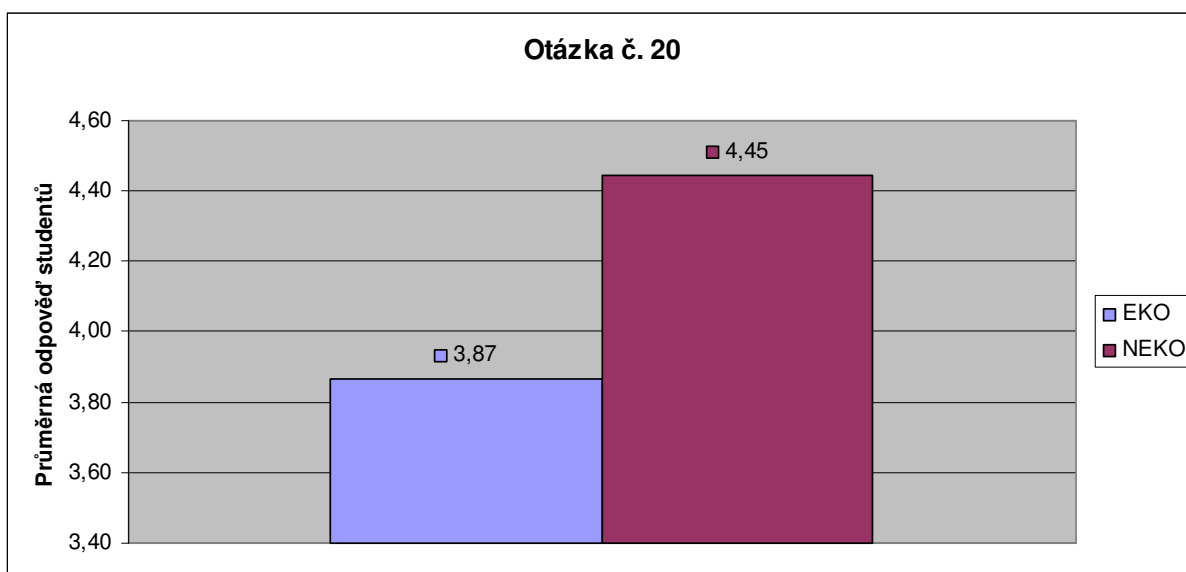
U tvrzení „Účastnil/-a bych se protestní akce proti firmě, která poškozuje životní prostředí“ je z grafu patrný rozdíl v průměrných odpovědích studentů čtvrtých ročníků. Na jedné straně studenti s proenvironmentální profilací vyjadřují spíše nesouhlas s tímto tvrzením, na druhé straně studenti s jinou profilací váhají k jakému stanovisku se přikloní.

Otázka č. 19: Plánuji zúčastnit se akce organizované ekologickou (environmentální) organizací.



Z grafického zobrazení tohoto výroku je vidět, že žádná ze skupin studentů neplánuje účast na nějaké akci organizované ekologickou organizací. Studenti s jinou než environmentální profilací sice nesouhlasí s tímto tvrzením, ale tento nesouhlas není tak striktní jako nesouhlas studentů škol s proenvironmentálním zaměřením.

Otázka č. 20: Rozšiřoval/-a bych informace vydané environmentální organizací mezi moji rodinu a přátele.



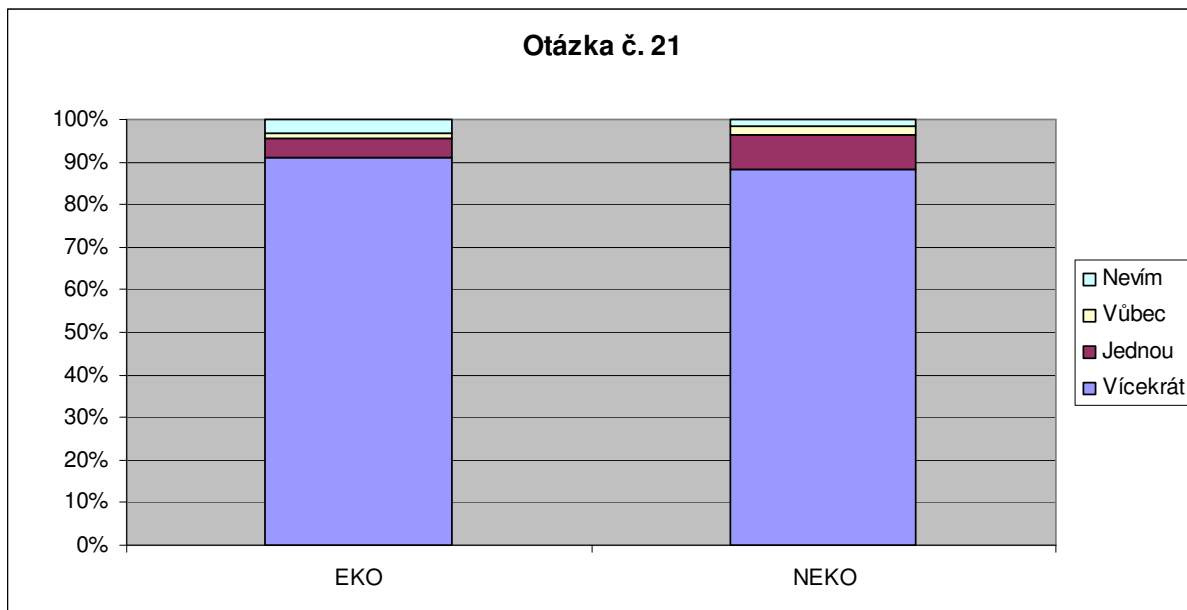
Poslední výrok z této škály otázek byl „Rozšiřoval/-a bych informace vydané environmentální organizací mezi moji rodinu a přátele.“ Studenti obou skupin si nejsou jisti jak na toto tvrzení mají odpovědět nebo k jakému stanovisku se mají přiklonit. I zde je výsledek podle nepárového T-testu statisticky významný.

Rozšiřující škála proenvironmentálního jednání

Studenti odpovídali v dotazníku na otázky dvacet jedna až třicet, které se týkaly právě rozšiřující škály proenvironmentálního jednání. U těchto otázek měli studenti na výběr ze čtyř možností: „Vícekrát“, „Jednou“, „Vůbec“ a „Nevím“. Grafy ukazují porovnání obou skupin v procentuálním poměru odpovědí na jednotlivé otázky. Vzhledem k většímu nepoměru mezi studenty a studentkami nebyl rozdíl v pohlaví zahrnut do vyhodnocování výsledků.

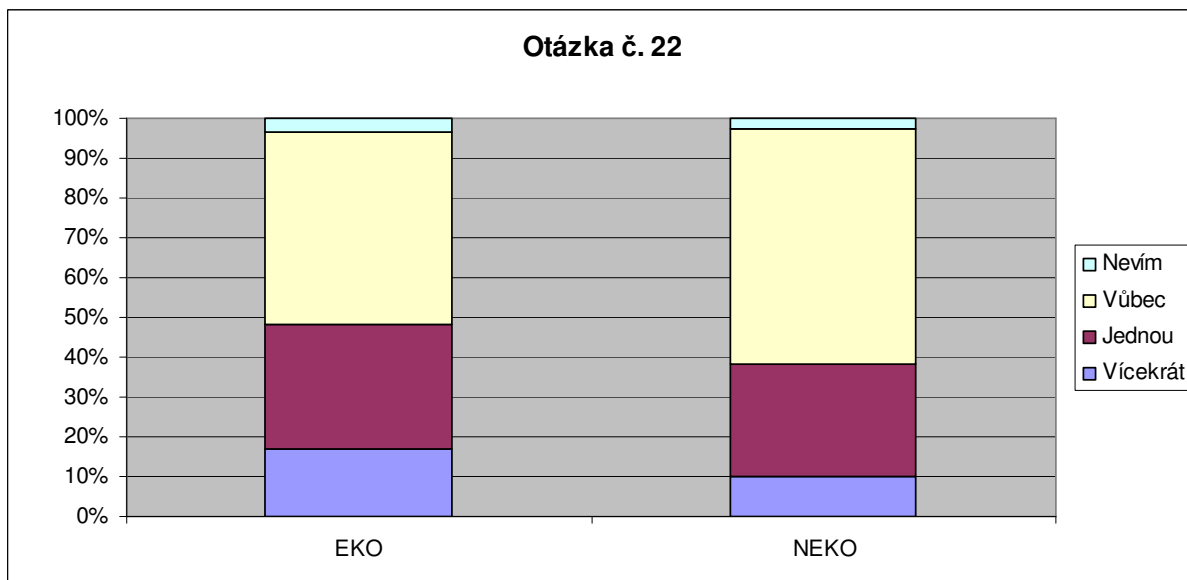
Za posledních šest měsíců jsem ...

Otázka č. 21: Navštívil/-a přírodu ve svém okolí.



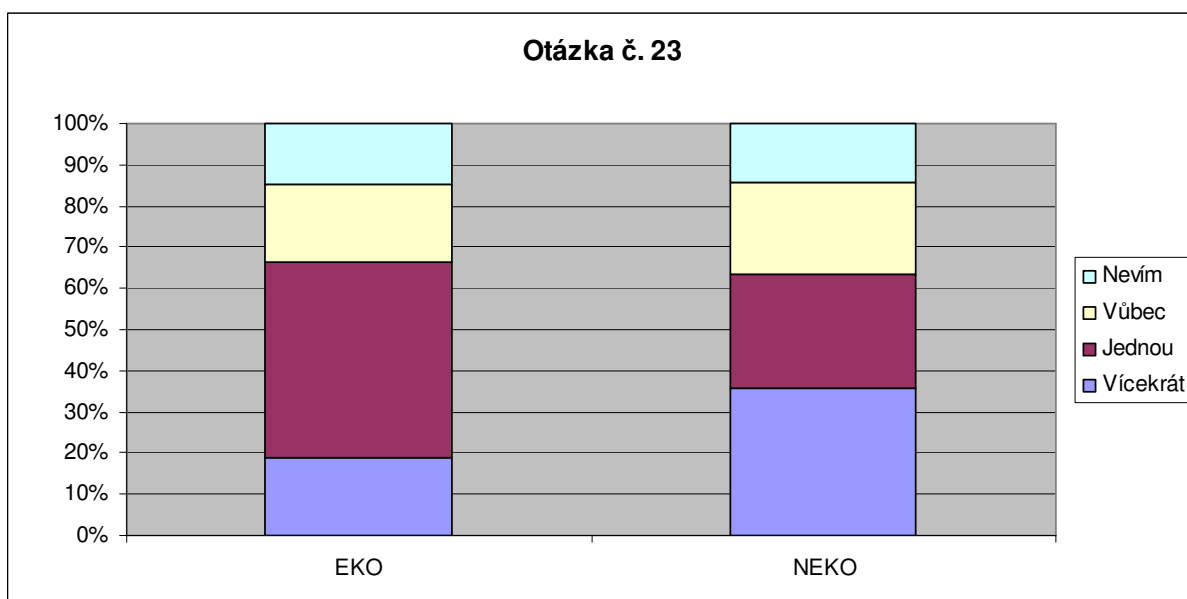
Z grafu je jasné vidět, že jak studenti proenvironmentálně zaměření, tak i ti s jinou profilací, vícekrát než jednou navštívili přírodu ve svém okolí za posledních šest měsíců.

Otázka č. 22: Navštívil/-a přírodu v jiné zemi.



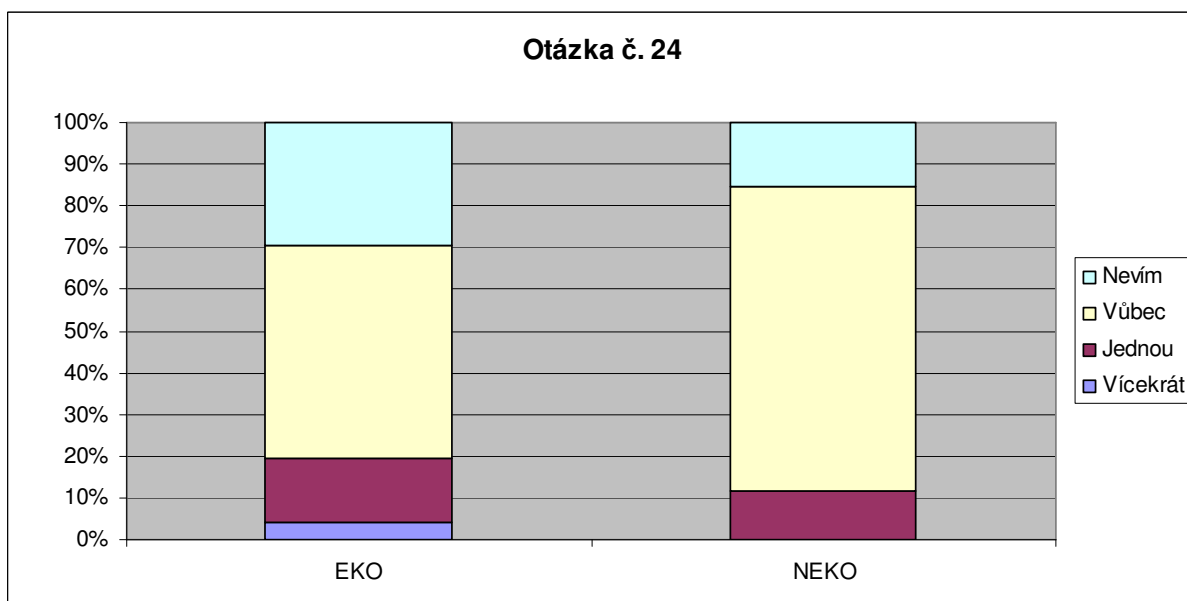
U výsledků této otázky je patrné, že studenti z experimentální skupiny vícekrát navštívili přírodu v zahraničí oproti kontrolní skupině. Ta naopak vykazuje větší neochotu navštívit přírodu v zahraničí alespoň jednou.

Otázka č. 23: Přečetl/-a jakoukoliv publikaci nebo informační zdroj o životním prostředí.



Tato otázka má poněkud překvapivý výsledek, protože studenti z kontrolní skupiny přečetli nějaké publikace či informační zdroje týkající se životního prostředí vícekrát než studenti z experimentální skupiny. U odpovědi „Jednou“ je tento poměr otočen ve prospěch studentů proenvironmentálně zaměřených. Ostatních dvě možnosti mají poměr odpovědí navzájem srovnatelný.

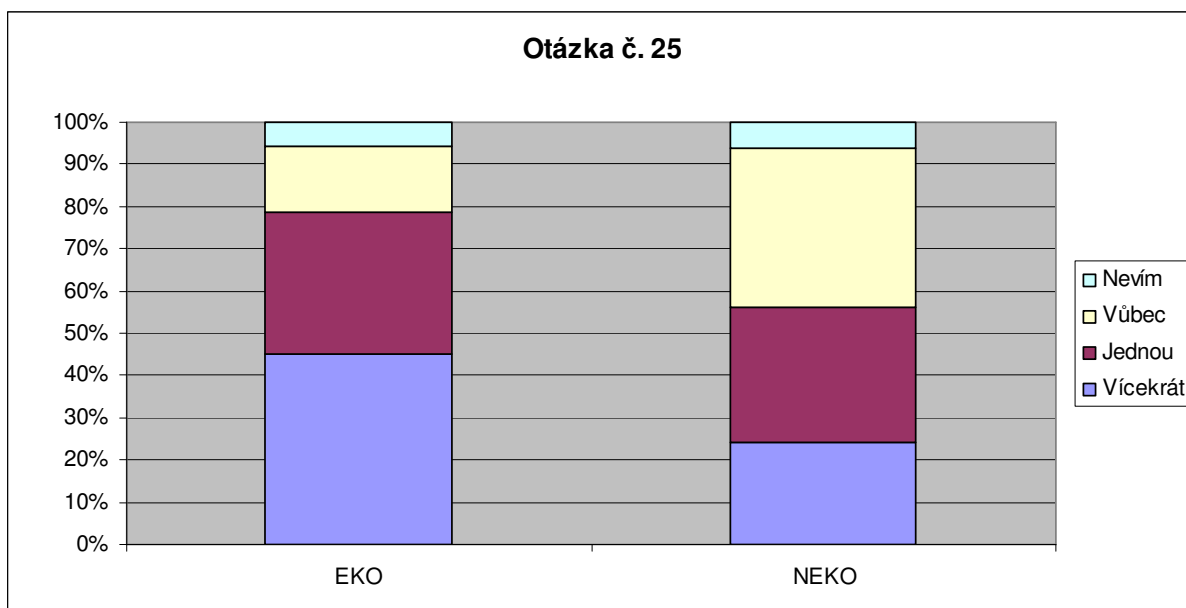
Otázka č. 24: Finančně přispěl/-a na ochranu životního prostředí.



Z tohoto grafu vyčteme, že studenti obou skupin za posledních šest měsíců vůbec finančně nepřispěli na ochranu životního prostředí a nebo si to nepamatují. Jen

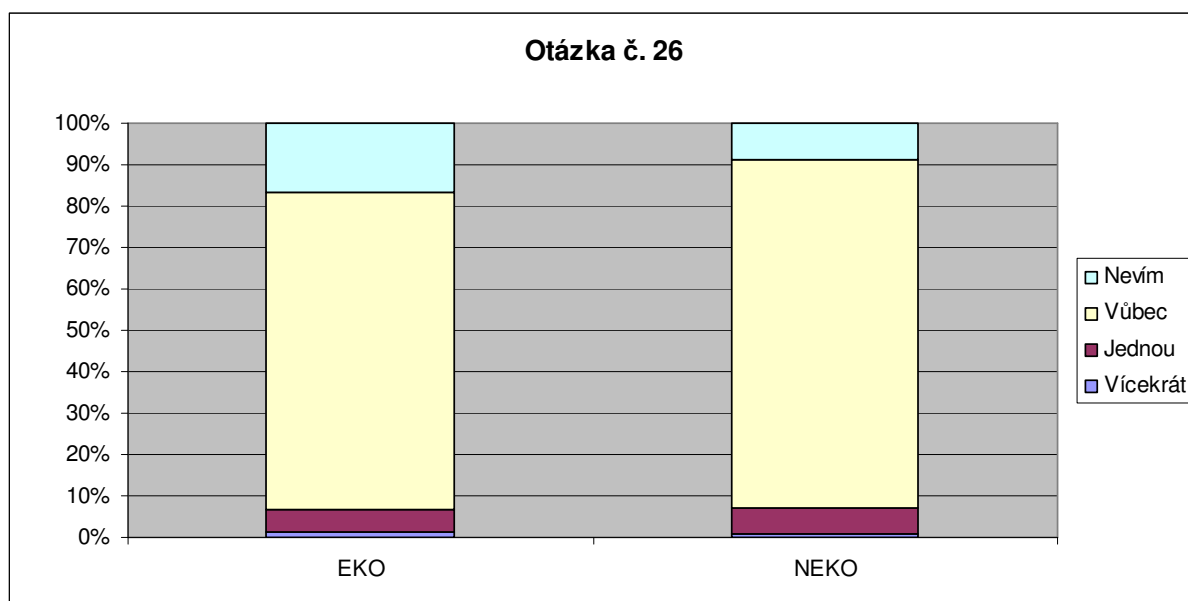
malé procento studentů si je jista, že alespoň jednou přispěli na ochranu životního prostředí.

Otázka č. 25: Finančně přispěl/-a na charitativní účely.



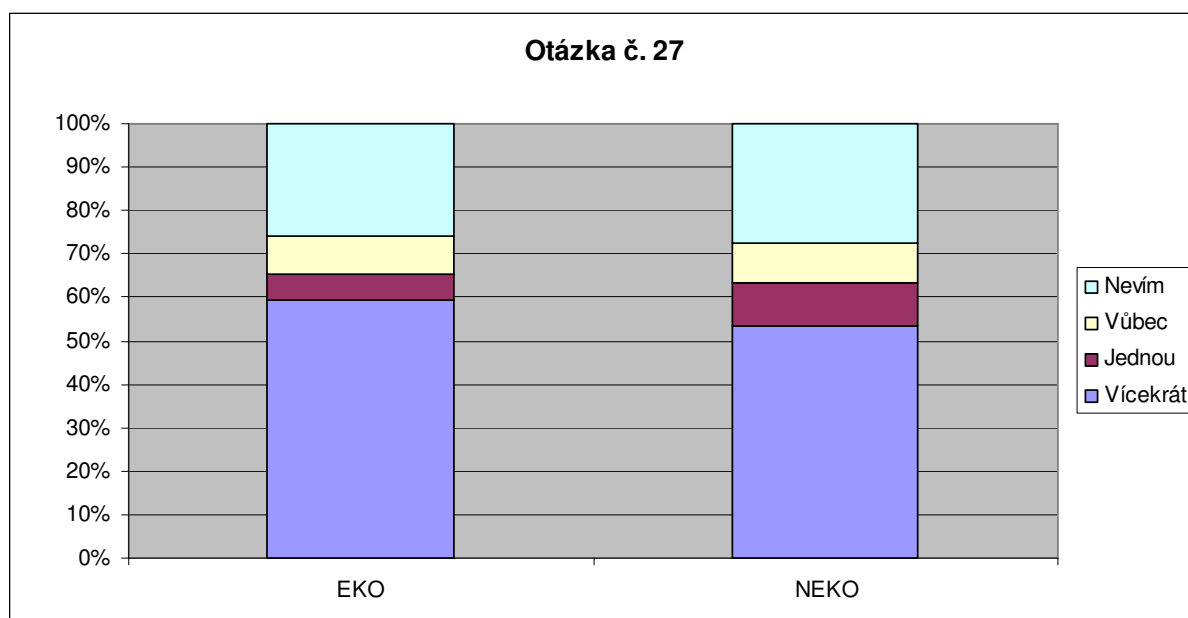
Oproti předchozí otázce týkající se finančního přispívání na ochranu přírody, zde u otázky zjišťující četnost finančních příspěvků na charitativní účely je stav téměř opačný. U studentů proenvironmentálně zaměřených se jedná o 45% studentů přispívajících vícekrát proti 24% studentů z kontrolní skupiny. Odpověď „Jednou“ je pro obě skupiny vyrovnaná, naopak u odpovědi „Vůbec“ je větší procento na straně kontrolní skupiny. Z výsledku nepárového T-testu se jedná v tomto případě o extrémní statistickou významnost.

Otázka č. 26: Podepsal/-a petici požadující lepší ochranu životního prostředí nebo se jinak písemně vyjádřil pro tento požadavek.



Studenti obou skupin se u této otázky podobně vyjádřili tak, že za posledních šest měsíců vůbec nepodepsali petici požadující lepší ochranu životního prostředí nebo se jinak písemně vyjádřili pro tento požadavek.

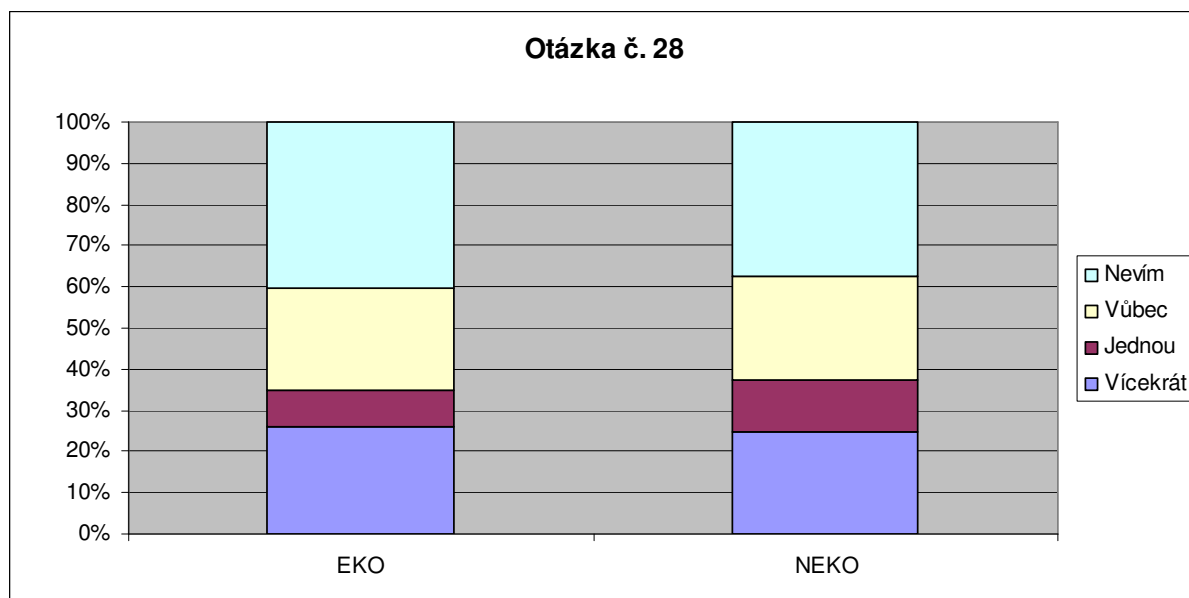
Otázka č. 27: Koupil/-a výrobek s ekoznačkou.



Z tohoto grafického znázornění je patrné, že si studenti s proenvironmentální profilací vícekrát než jednou za posledních šest měsíců koupili výrobek s ekoznačkou.

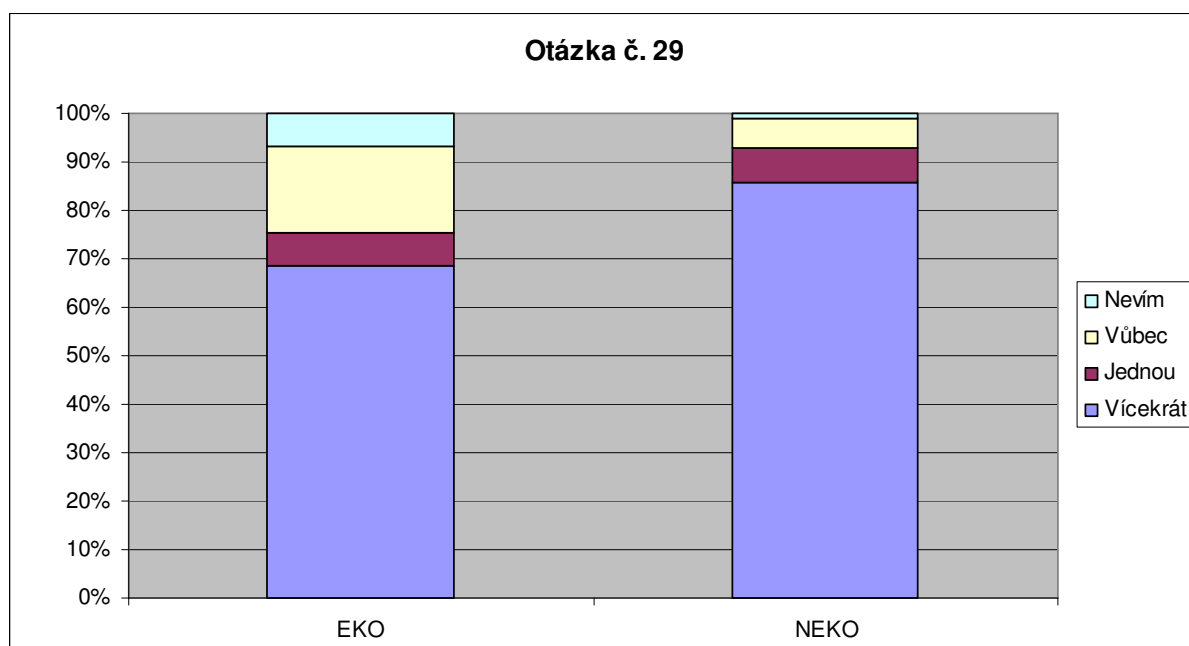
Stejně tomu tak je i u studentů škol s jiným zaměřením. Pouhých 35% z celku si takový výrobek nekoupilo nebo o tom neví.

Otázka č. 28: Koupil/-a si dražší výrobek kvůli tomu, že byl šetrnější k životnímu prostředí.



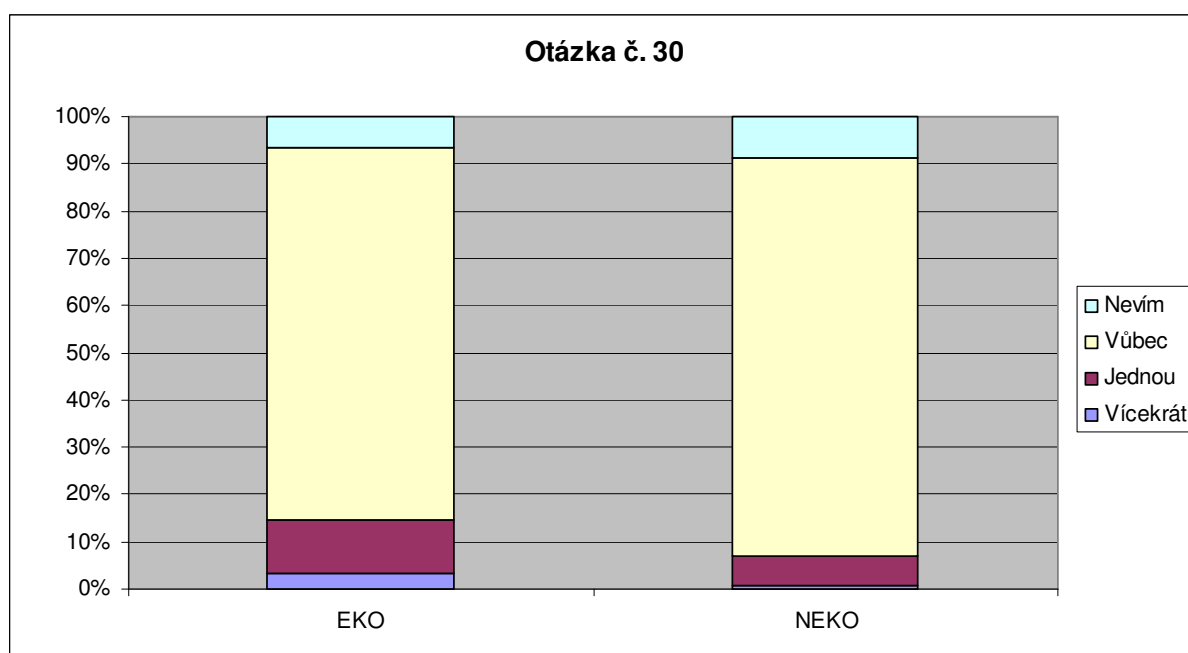
Výsledky pro otázku, zda si za posledních šest měsíců studenti koupili dražší výrobek kvůli tomu, že byl šetrnější k životnímu prostředí lze chápat tak, že obě skupiny studentů tak spíše neučinili anebo jen v ojedinělých případech.

Otázka č. 29: Třídil/-a doma odpad.



U této otázky je z grafu vidět rozdíl mezi studenty škol s environmentálním zaměřením a studenty jinak profilovaných škol. Experimentální a kontrolní skupina doma třídila odpad vícekrát za posledních šest měsíců. Přesto je z grafické podoby zřejmé, že studenti z kontrolní skupiny třídí odpad častěji, což je jistě překvapivý závěr umocněný procentem studentů z experimentální skupiny, kteří odpad netřídí vůbec. Tento výsledek je hodnocen nepárovým T-testem opět jako extrémně významný z pohledu statistiky.

Otázka č. 30: Využil/-a právo na informace nebo se účastnil/-a jednání s úřady o otázkách souvisejících s životním prostředím.



U poslední uzavřené otázky testu je z grafu vidět nevole využívat tohoto práva u obou skupin studentů. Nicméně je zde větší procento studentů z experimentální skupiny, kteří tohoto práva alespoň jednou využilo. Výsledek nepárového T-testu označil tento rozdíl za „Quite not statistically significant“, což v překladu znamená „Ne zcela statisticky významný“, a tedy velmi se blíží statistické významnosti.

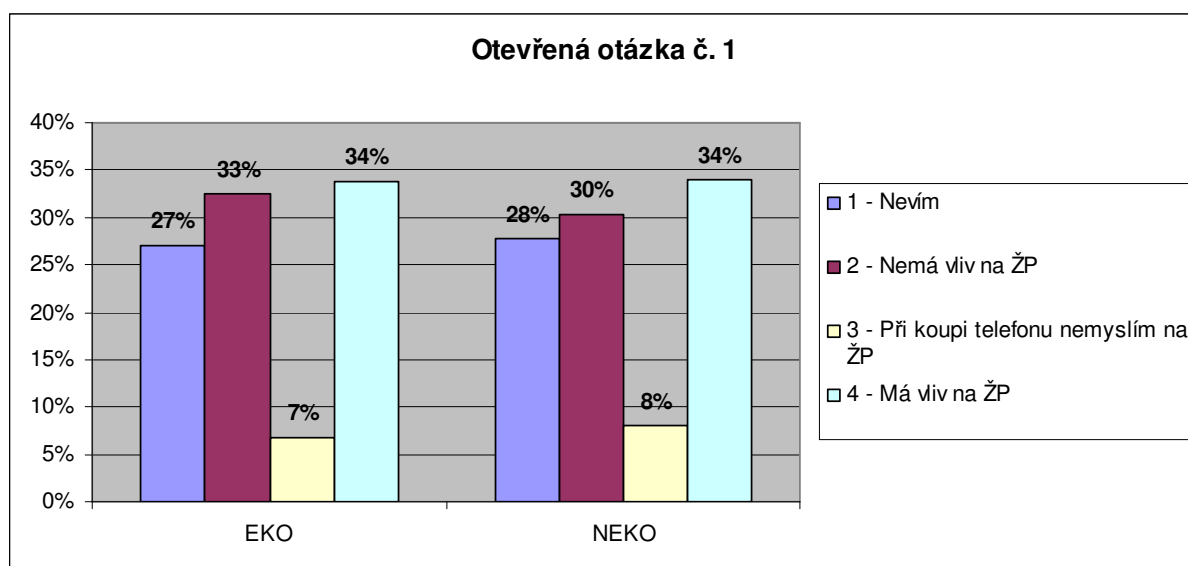
Porozumění provázanosti a dvě otázky týkající se environmentální výchovy

Závěr mého dotazníku tvoří tři otevřené otázky. První se týká provázanosti jevů ve společnosti a jejich důsledky na životní prostředí. Další dvě otázky se týkají předmětu Environmentální (Ekologická) výchova a postojů studentů k tomuto

předmětu, ať už z pozice studentů se zkušenostmi s tímto předmětem, anebo z pozice studentů s jistými představami a očekáváním.

Pro zjednodušení presentace výsledků jsem použil metodu kategorizace odpovědí. Vymezil jsem u každé otevřené otázky čtyři kategorie, pro každou otázku to byly jiné kategorie, do kterých odpovědi studentů byly přiřazeny podle určitých shodných vlastností dané odpovědi. Pod grafem je uvedeno stručné hodnocení dané otázky. A dále jsou pod každým grafem uvedeny příklady celých odpovědí studentů v dotazníku, které svým charakterem zapadaly do jednotlivých kategorií.

Otevřená otázka č. 1: Představ si, že si chceš koupit nový mobilní telefon. Jakým způsobem takové rozhodnutí ovlivní životní prostředí (pokud má nějaký vliv)?



U této otázky byly použity tyto čtyři kategorie: 1 – „Nevím“, 2 – „Nemá vliv na životní prostředí“, 3 – „Při koupi telefonu nemyslím na životní prostředí“ a nakonec 4 – „Má vliv na životní prostředí.“

Z grafického vyhodnocení první otevřené otázky je patrné, že procentuální výsledky obou skupin jsou relativně totožné. Zajímavé je porovnání dvou kontrastních odpovědí, „Nemá vliv na životní prostředí“ a „Má vliv na životní prostředí“, kde výsledek je u obou skupin téměř stejný.

Dále jsou uvedeny příklady odpovědí studentů podle jednotlivých kategorií první otevřené otázky. Tyto příklady jsou nezkrácené a nijak upravované. Proto stavba vět může být někdy podivná a mohou se objevovat i gramatické chyby.

Studenti experimentální skupiny

Kategorie: „Nevím“

- „Jo to nevím. Mobilních telefonů je velké množství tak, jestli to má nějaký vliv, stejně jako jediná bych nic neovlivnila. Tak si ten mobil koupím!“
- „Netuším.“
- „Nemám tušení jakým způsobem to ovlivní prostředí. Ale já bych si ho nekupovala, protože jeden už mám. A jinej nepotřebuju.“
- „Nevim jestli má mobilní telefon nějaký vliv na životní prostředí. Nikdy jsem o tom nepřemýšlela. Ale asi je dobré nad tím přemýšlet a zamyslet se nad tím.“
- „Přiznám se, že netuším.“

Kategorie: „Nemá vliv na životní prostředí“

- „Já si myslím, že to nemá vliv.“
- „Myslím, že koupě nového mobilního telefonu nijak neovlivňuje životní prostředí, spíše by jsme se měli zamýšlet nad koupení nového automobilu, které určitě více znečišťuje přírodu než mobil.“
- „ŽP to nijak neovlivní.“
- „Koupě nového mobilu životní prostředí neovlivní tak, jako vyhození toho starého.“
- „Na živ. prostředí by to nemělo mít žádný dopad, telefony jsou z umělé hmoty a lze je určitě recyklovat.“

Kategorie: „Při koupi telefonu nemyslím na životní prostředí“

- „Žádným, telefon si vybírám podle vzhledu a funkce.“
- „Myslím si, že mobilní telefon nemá příliš velký vliv na životní prostředí, proto bych se při výběru nezamýšlela nad životním prostředím.“
- „Když si ho budu chtít koupit, tak si ho koupím.“
- „Určitě si nebudu vybírat telefon podle vlivu na životní prostředí!“
- „Když si chci koupit nový mobil, v tu chvíli mě tato myšlenka nenapadne.“

Kategorie: „Má vliv na životní prostředí“

- „Ovlivní to životní prostředí proto, že se musíme zbavit starého mobilu to zas zatíží ekologii a výroba nového mobilu zase ovlivňuje živ. prostředí.“
- „Řekla bych, že továrny na výrobu mob. tel. produkují škodlivé látky. Také ten starý tel. se musí nějak zlikvidovat a určitě materiály ze kterých je vyroben musí člověk také někde vzít.“
- „Vliv to určitě má.“
- „Má to vliv. Při koupi telefonu platím DPH. Prodejce bude muset odvést DPH do státního rozpočtu a ty peníze se potom přerozdělí a zbude něco i na zlepšování životního prostředí.“
- „Má to vliv. Obsahuje nebezpečné látky, které by měly být bezpečně odstraněny.“

Studenti z kontrolní skupiny

Kategorie: „Nevím“

- „Samozřejmě se budu snažit, aby mé jednání ublížilo přírodě co nejméně. Bohužel ale nevím jaké důsledky může mít moje jednání.“
- „Nevím, jakým způsobem to ovlivní životní prostředí. Nemám přesné informace do jaké míry jsou mobily škodlivé, ale něco jsem o tom už slyšela.“
- „Nevím, jak by to mohlo nějakým způsobem ovlivnit životní prostředí.“
- „??“
- „To opravdu vůbec netuším.“

Kategorie: „Nemá vliv na životní prostředí“

- „Životní prostředí takové rozhodnutí poškodí minimálně nebo vůbec.“
- „Jaký vliv? 90% telefonů je vyráběných v Číně, leckdy více značek v jedné továrně. Takže výběrem telefonu nemůžu ovlivnit životní prostředí.“
- „Myslím, že mobilní telefony nemají tak velký vliv na životní prostředí. Ano, musí se kvůli nim stavět vysílače a zásah do přírody zde proběhne, ale nesrovnávala bych to se stavbou dálnice.“

- „Mobilní telefon, dle mého názoru, nemá žádný vliv na životní prostředí. Pokud ano, omlouvám se za svou neznalost.“
- „Moje rozhodnutí nebude mít velký vliv na životní prostředí.“

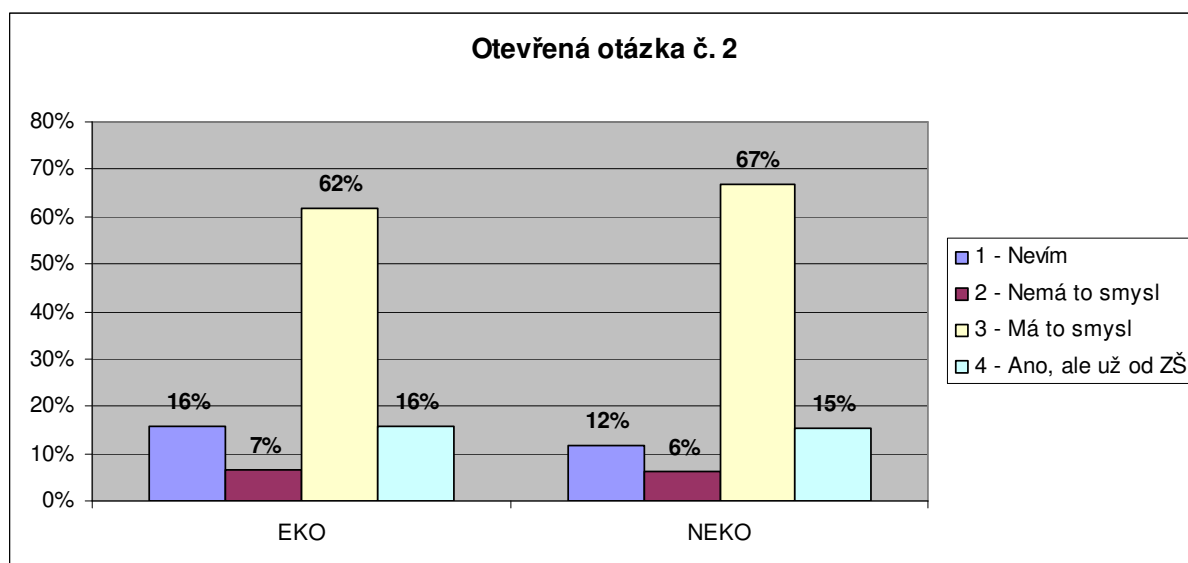
Kategorie: „Při koupi telefonu nemyslím na životní prostředí“

- „Když si chci něco koupit, nepřemýšlím, jakým způsobem to ovlivní životní prostředí. Nikdy jsem nad tím nepřemýšlela.“
- „Při výběru bych nejdříve hleděl na cenu a funkce. Životní prostředí mě v tomto případě bude také zajímat, ale nebudu podle vlivu na něj vybírat dražší typ.“
- „Vůbec neřeším vztah mobilní telefon versus příroda.“
- „Myslím si, že výběr mého nového mobilního telefonu se životním prostředím vůbec nesouvisí!“
- „Přiznám se, že na životní prostředí bych v tu chvíli nemyslela.“

Kategorie: „Má vliv na životní prostředí“

- „Starý mobil se stává odpadem, který se těžko likviduje. Na nový mobil je potřeba při výrobě energie, doprava... což na životní prostředí vliv má a nikoli pozitivní.“
- „Má to určitě vliv na životní prostředí (Skladování odpadu jako např. akumulátorů má špatný dopad na okolní prostředí.)“
- „Ovlivní ho kladně, protože už dál nebudu posílat papírové dopisy. Nebudu muset jezdit autem abych něco zajistil. Atd.“
- „Kvůli mobilním telefonům a mob. operátorům se musí stavět vysílače, které zásadním způsobem zasahují do rázu přírody a do přírody vůbec.“
- „Životní prostředí ovlivňuje výroba telefonů – z jakého materiálu a znečištění přírody při výrobě.“

Otevřená otázka č. 2: Má smysl vyučovat Environmentální (Ekologickou) výchovu na školách?



U druhé otázky byly použity tyto čtyři kategorie: 1 – „Nevím“, 2 – „Nemá to smysl“, 3 – „Má to smysl“ a poslední 4 – „Ano, ale už od základní školy.“

I u této otázky je procentuální vyjádření odpovědí obou skupin studentů v jednotlivých kategoriích téměř totožné. Také je vidět, že studenti vyjadřují jasný názor, že vyučování environmentální či ekologické výchovy má na školách smysl. Zajímavé je i stanovisko, kde studenti volají po zavedení tohoto předmětu už na základních školách.

Dále jsou uvedeny příklady odpovědí dotazovaných studentů podle jednotlivých kategorií druhé otevřené otázky. Tyto příklady jsou nezkrácené a nijak upravované. Proto stavba vět může být někdy podivná a mohou se objevovat i gramatické chyby.

Studenti z experimentální skupiny

Kategorie: „Nevím“

- „Pro toho, kdo se o to zajímá to smysl určitě má, ale pro toho, komu je to stejně jedno si myslím, že je to zbytečný.“
- „Na jednu stranu možná, ale na druhou to nemá smysl, protože dnešní některá mládež je v tomto směru úplně mimo a koho příroda opravdu nezajímá tak je to zbytečné.“
- „Myslím, že to má smysl jak pro koho. Někoho to bude bavit, někoho ne.“

- „Myslim si, že to určitě je dobrý nápad. Ale zároveň bych řekla, že je hodně lidí toto téma nezajímá a nebaví je to.“
- „Záleží na jakých školách. Na nějakých odborných určitě, ale jinde asi ne.“

Kategorie: „Nemá to smysl“

- „Tak tohle smysl určitě nemá, protože to bude akorát jeden zbytečný předmět navíc... Studenti si z něj stejně nic neodnesou a jenom proto, jak se to budou učit ve škole, nezmění své chování k přírodě...“
- „NE“
- „Myslím si, že by si měli organizovat projekty, které lidem dají více, než pravidelná výuka v hodinách. Na této škole se ekologie vyučuje, ale moc velký smysl to asi nemá.“
- „Nemá to smysl, protože je již obsažena v jiných předmětech. Byla by to zbytečnost.“
- „Ne, člověk je chytřej, ale lidi jsou hloupí. Nikdo si z toho moc nevezme.“

Kategorie: „Má to smysl“

- „Určitě má, protože spousta lidí vůbec neví jak se má v přírodě chovat. Jedině prase dokáže udělat v lese skládku!“
- „Myslím si, že to smysl má. Každý by se měl naučit jakým způsobem by mohl chránit přírodu. Například třídění odpadů...“
- „Určitě ano, protože ve školách se k tomu dostanou a zamyslí i osoby, které o tom nikdy nepřemýšlely a začnou přírodu šetřit (snad).“
- „Ano, má to určitě velký smysl a to z toho důvodu, že lidé budou více vědět o ŽP a o tom, jak ho chránit. V dnešní době si myslím, že je malá informovanost o tomto velkém problému.“
- „Určitě, ekologická výchova je potřeba! Už jen z toho důvodu, že se objevuje stále více globálních problémů a mladí lidé by měli být informováni o tom, jak by se k přírodě měli chovat, aby i jejich děti mohli poklidně žít.“

Kategorie: „Ano, ale už od základní školy“

- „Nějaký význam to určitě má. Dle mého názoru by se takový předmět měl objevit u 7, 8 ročníku , dřív nebo později to nemá význam.“
- „ANO – ale mělo by se s tím začít už na 1. stupni ZŠ. Děcka alespoň vědí jak se mají chovat v přírodě.“
- „Určitě má, hlavně by se s tím mělo začít již na prvních stupních ZŠ, protože na středních už je pozdě. Děti se špatně převychovávají, kor v pubertě.“
- „Smysl to má, chtělo by to začít vyučovat už na základních školách. Když budou děti vyrůstat, budou se pak jinak chovat.“
- „Určitě to smysl má, děti by se měli už od školky učit, že mají přírodu chránit, nebo jim žádná nezbyde.“

Studenti z kontrolní skupiny

Kategorie: „Nevím“

- „Myslím, že to smysl má i nemá. Někoho to zajímá, jiného ne. A navíc ekologická opatření se rychle mění a není proto možné o všech žáky informovat.“
- „Spíše jako volitelný předmět.“
- „Podle mého názoru by to smysl mělo. Mohlo by to být nepovinné a třeba jen jedna hodina v týdnu. Ale nevím, kolik studentů by se výuky chtělo zúčastnit.“
- „Nejsem si jistá jestli to má smysl. Lidé vědí o problémech s životním prostředím, ale stále s tím nic nedělají a nadále ho ničí.“
- „Určitě je dobré dozvědět se o tom, co nejvíc a ty informace rozšiřovat dál mezi ostatní lidi. Ale jestli to má smysl? (resp. jestli to bude mít nějaký účinek) To nevím...“

Kategorie: „Nemá to smysl“

- „Myslím, že jako samostatný předmět ne, ale mohlo by být o ekologii více zmínek. I když na naší škole se tomu dost nevěnují.“
- „Podle mého názoru to žádný velký význam nemá. Lepší by bylo, kdyby ekologická výchova byla zájmovým kroužkem pro ty, co o ekologii mají vážný zájem, pro ty ostatní, si myslím, že by to byla ztráta času, protože obecné informace se dozvídáme i v jiných předmětech.“

- „Určitě nemá.“
- „Nemá smysl na to vyhrazovat speciální předmět.“
- „Myslím si, že nemá. Závisí pouze na každém člověku, jak se zachová ve vztahu k přírodě.“

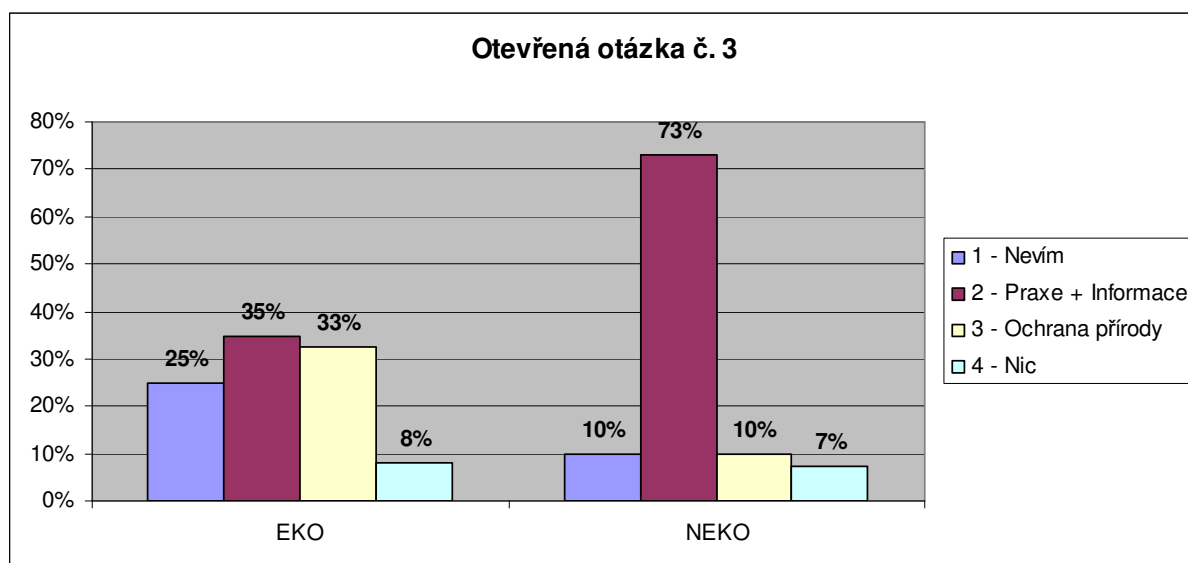
Kategorie: „Má to smysl“

- „Má to smysl, neboť žáci si ani kolikrát neuvědomují, co se ve světě děje, jaké hrozí do budoucna problémy.“
- „Určitě to smysl má. V mnoha rodinách to můžou být právě děti, které upozorní např. na třídění odpadu a další. Jsou to možná malé kroky, které však pomohou Zemi.“
- „Má smysl, aby si člověk uvědomil, že Země je jen jedna, a proto se musí tak podle toho chovat.“
- „Ano, žáci by věděli více o zlepšení životního prostředí a do budoucna by byla větší pravděpodobnost, že naše Země bude v lepším stavu než teď.“
- „Smysl to určitě má. Myslím, že je důležité, abychom si uvědomili, čím si škodíme. A neškodíme jen zvířatům a prostředí, ale hlavně sobě. Atomu je potřeba čelit.“

Kategorie: „Ano, ale už od základní školy“

- „Podle mého názoru má smysl, abychom se starali o životní prostředí, ale měli by nás to učit už od dětství.“
- „Určitě to smysl má. Děti a studenti by se měli ekologií zabývat a vědět, co se kolem nich vlastně děje.“
- „Myslím, že má., protože lidé budou už od mládí seznámeni, jakým způsobem odpad třídit, naše chování ovlivňuje živ. prostředí atd.“
- „Vyučování ekologické výchovy má smysl, pokud tak bude prováděno již od nízkého věku. Starší studenty už tím nezměníme.“
- „Dle mého názoru ekologická výchova smysl má. Je potřeba vzdělávat již malé (školní) děti, aby věděly jak se mají k životnímu prostředí chovat.“

Otevřená otázka č. 3: Co by jsi očekával/-a od výuky Environmentální (Ekologické) výchovy na tvé škole?



Nakonec u poslední otevřené otázky byly použity tyto čtyři kategorie: 1 – „Nevím“, 2 – „Praxi a informace“, 3 – „Ochrana přírody“ a na závěr 4 – „Nic.“

U této otázky je jasně patrný rozdíl v odpovědích studentů škol s environmentálním zaměřením a škol s jiným zaměřením. U studentů, kde tento předmět je vyučován je vidět, že první tři kategorie jsou relativně vyrovnané. Naopak u studentů, kde tento předmět chybí, je v očekávání to, že se setkají s praxí a také s informacemi týkající se životního prostředí.

Dále jsou uvedeny příklady odpovědí některých studentů podle jednotlivých kategorií této poslední otevřené otázky. Tyto příklady jsou nezkrácené a nijak upravované. Proto stavba vět může být někdy podivná a mohou se objevovat i gramatické chyby.

Studenti z experimentální skupiny

Kategorie: „Nevím“

- „To přesně nevím, ale asi si myslím že určitě hodně věcí.“
- „Hm. Záleží na tom, kdo by to učil. Každém učitel má svůj názor a ten chtě-nechtě prozradí! U některých by slavila úspěch. Zbytek by to bral jako zbytečném předmět.“
- „...“
- „Nemám tušení co bych od výuky environmentální výchovy čekal.“

- „Tak to nevím, protože nevím jak by měla výuka vypadat, nedokážu si to představit.“

Kategorie: „Praxe a informace“

- „Očekával bych informace, jak co dělat šetrněji k přírodě. Také informace o nových trendech.“
- „Nezkreslené informace, přesné příklady (kde je jaký problém) jak můžeme zlepšit situaci z našeho postavení.“
- „Úplné základy, myslím si, že důležitá je i praxe. Na jednom kurzu jsme sbalili pytle a šli sbírat odpadky po jedné vesnici. Od té doby bych už nic nevyhodila jen tak do přírody.“
- „Co bych očekávala? Očekávala bych, aby nás brali na různé výlety (exkurze), při kterých bychom poznávali přírodu a dělali věci, které přírodě neškodí. Více s námi diskutovali o problémech.“
- „Očekávala bych i třeba nějakou praktickou zkušenost. Třeba jít si někdy na celý den sbírat někam odpadky. Aby lidi konečně pochopili jak je naše příroda znečištěná.“

Kategorie: „Ochrana přírody“

- „Jak bych se měla chovat ke svému okolí ještě lépe, nebo podporovat různé programy a zapojovat se do nich. Pečovat o přírodu.“
- „Aby ukázala do jaké míry náš běžný život poškozují okolí. Předvést, jak své chování zlepšit a zapojit nás do ochrany.“
- „Mělo by se v těchto hodinách vyučovat o tom jakým způsobem lidé škodí životnímu prostředí a jak by se tomu mělo předcházet, co je škodlivé a co ne a jakým způsobem nakládat s některými druhy odpadů.“
- „Tak jak se chovat v přírodě nebo okolo svého bydliště.“
- „Asi bych chtěla vědět, co je dobré a co špatné pro živ. prostředí, i když se o tom docela dost mluví. A asi bych očekávala, že nám vyučující řekne, jak se máme chovat, aby jsme zabránili ničení živ. prostředí ...“

Kategorie: „Nic“

- „Nic nového pod sluncem. Kdo má zájem o ekologii tak si informace může najít. Zbytečné zatěžování žáků/studentů.“
- „Očekával jsem to, co jsem se naučila.“
- „Jelikož školu již dokončuji, tak již nemohu v tomto směru nic očekávat.“
- „Nic! Základy o ekologii mám ze ZŠ a víc mě nějak nezajímá. Vím jak se chovat v přírodě i jak se o ni starat.“
- „Snaha tu je, ale nic zvláštního od toho nečekám.“

Studenti z kontrolní skupiny

Kategorie: „Nevím“

- „...“
- „Nechodil bych tam!“
- „Netuším a je to stejně jedno, protože zákony jsou důležitější než výchova.“
- „Nevím čeho se to týká.“
- „Nevím, ty studuješ VŠ :)“

Kategorie: „Praxe a informace“

- „Nějaké zajímavé informace o vztahu k přírodě, něco co by přesvědčilo většinu.“
- „Základní zásady: třídění odpadu atd. Spíše praktická výuka hrou než teorie.“
- „Informace o současném stavu životního prostředí a rady, jak se chovat a jak mohu prostředí sama ovlivnit a pomoci mu.“
- „Že i škola sama se bude ekologicky chovat! – více třídit odpad, nepoužívat zbytečně mnoho materiálů při výuce (papíry, ...). Praktické začlenění výuky do okolí školy (sběr odpadků, sázení rostlin, ...).“
- „Efektivní, názorná výuka. Ne pouze předkládat holá fakta → diskuze, úvahy, exkurze atd.“

Kategorie: „Ochrana přírody“

- „Jak se chovat k prostředí, aby zůstalo hodně i pro budoucnost. Obecně seznámení s ekologií (co, proč, jak...).“

- „Očekávala bych, že nás naučí, jak se chovat šetrně k přírodě, abychom ji zachovali krásnou příštím generacím.“
- „Základní informace o životním prostředí, jak ho lze chránit, co můžeme pro něj udělat my sami, co životní prostředí škodí, informace o alternativní energii.“
- „Že mi charakterizuje přírodu a řekne, co by se dělat mělo a co ne.“
- „Měla by mě naučit lepšímu chování k přírodě a prohloubit naše znalosti v tomto směru.“

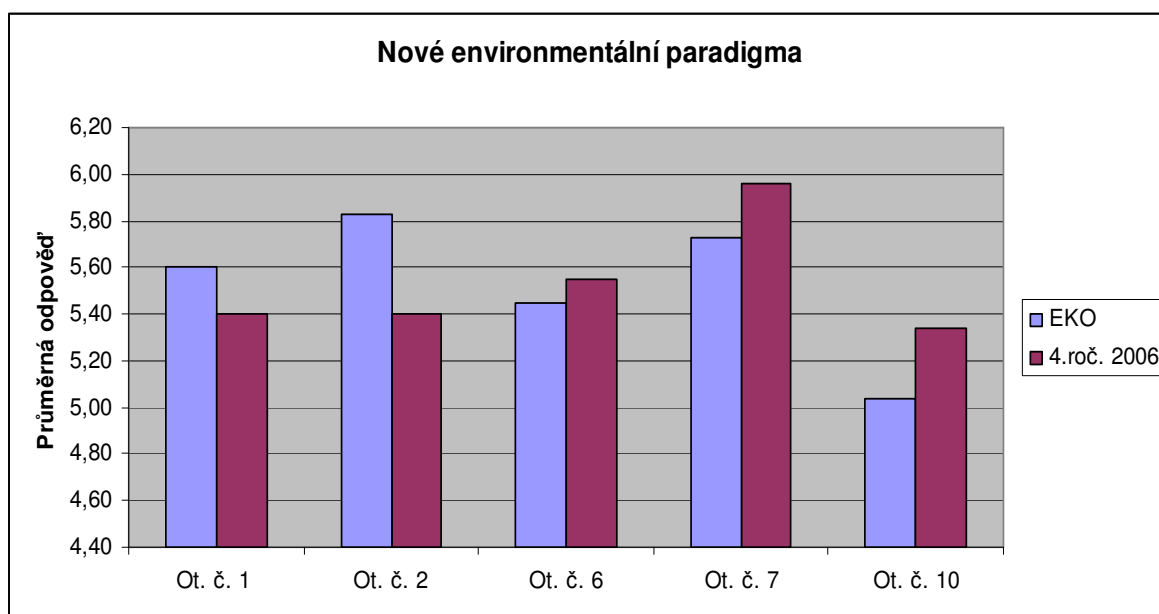
Kategorie: „Nic“

- „Nic.“
- „Nic moc, protože učitelé mají malé platy a proto by to tak neprožívali.“
- „Já myslím, že o tomto již dost vím ze základní školy a z novin a dalších publikací.“
- „Vůbec nic.“
- „Nevím. Neočekávám od toho nic.“

4.4 Interpretace výsledků a diskuse

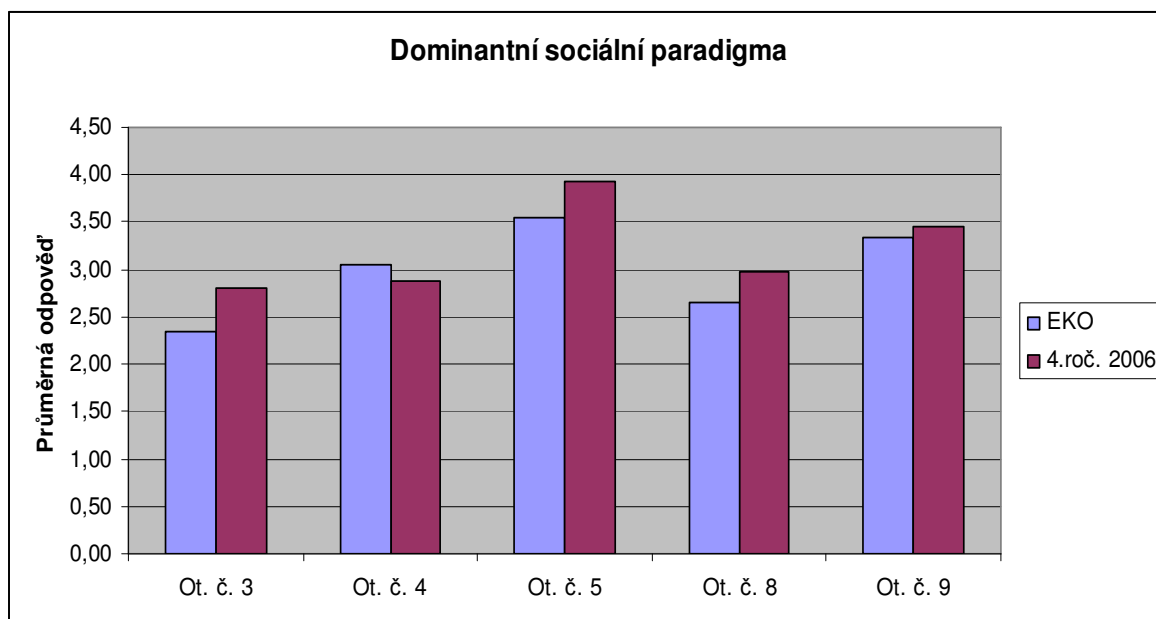
Díky shodnosti dotazníku, který byl použit k získání informací ohledně environmentálního citění a jednání čtvrtých ročníků škol s proenvironmentální profilací a škol bez profilace, bylo možné porovnat naměřené výsledky s výsledky dotazníkového šetření provedeného Štěpánkem a Činčerou v roce 2006. [7]. Pro korektní porovnání výsledků byly brány v patrnost pouze odpovědi studentů čtvrtých ročníků z šetření z roku 2006 a výsledky experimentální skupiny [20], tedy škol s environmentální profilací. Tabulky s hodnotami ke zde uvedeným grafům jsou uvedeny v příloze č. 3 a výsledky nepárového T-testu a tudíž i statistická významnost výsledků se nacházejí v příloze č. 4.

Obrázek č.1 – Grafické znázornění výsledků otázek souvisejících s Novým environmentálním paradigmatem.



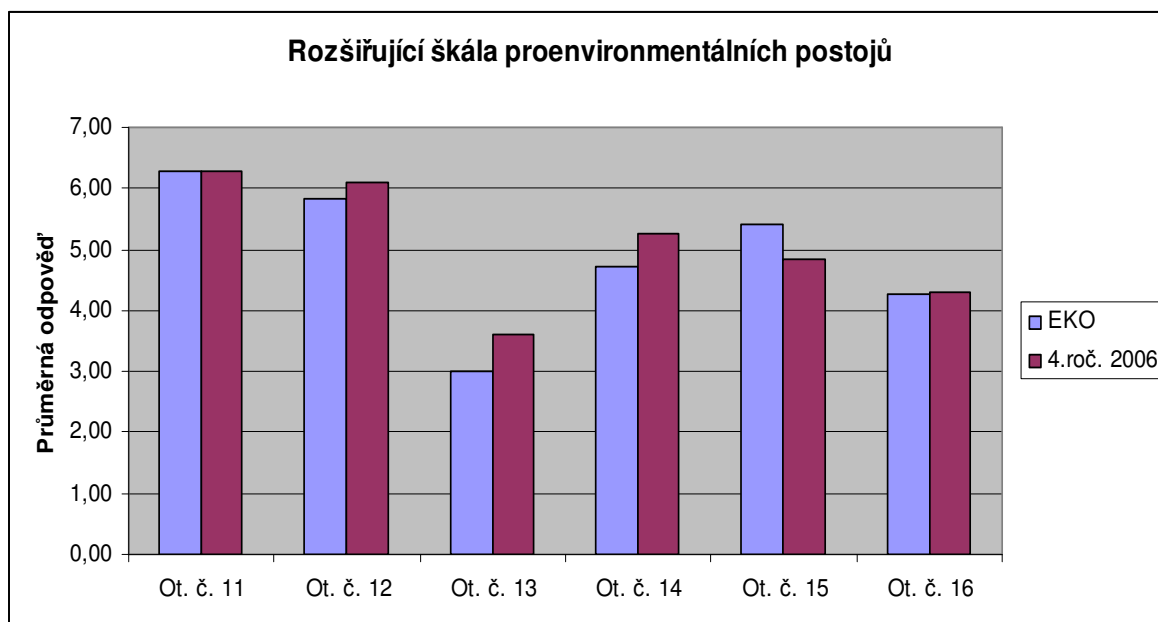
Z grafu porovnávající průměrné odpovědi studentů z experimentální skupiny a studentů čtvrtých ročníků středně odborných škol je patrný souhlas s novým environmentálním paradigmatem. Při porovnání výsledků je u prvních dvou otázek vidět z pozice experimentální skupiny lepší výsledek než u druhé skupiny. Tento závěr však neplatí u ostatních třech otázek, kde ve výsledcích má navrch kontrolní skupina. U otázky č. 2 („Lidé těžce poškozují životní prostředí.“) je větší rozdíl v průměrné hodnotě odpovědi a tato difference byla označena nepárovým T-testem za statisticky významnou. Ostatní otázky z pohledu statistické významnosti jsou nedůležité.

Obrázek č.2 – Grafické znázornění výsledků otázek souvisejících s Dominantním sociálním paradigmatem.



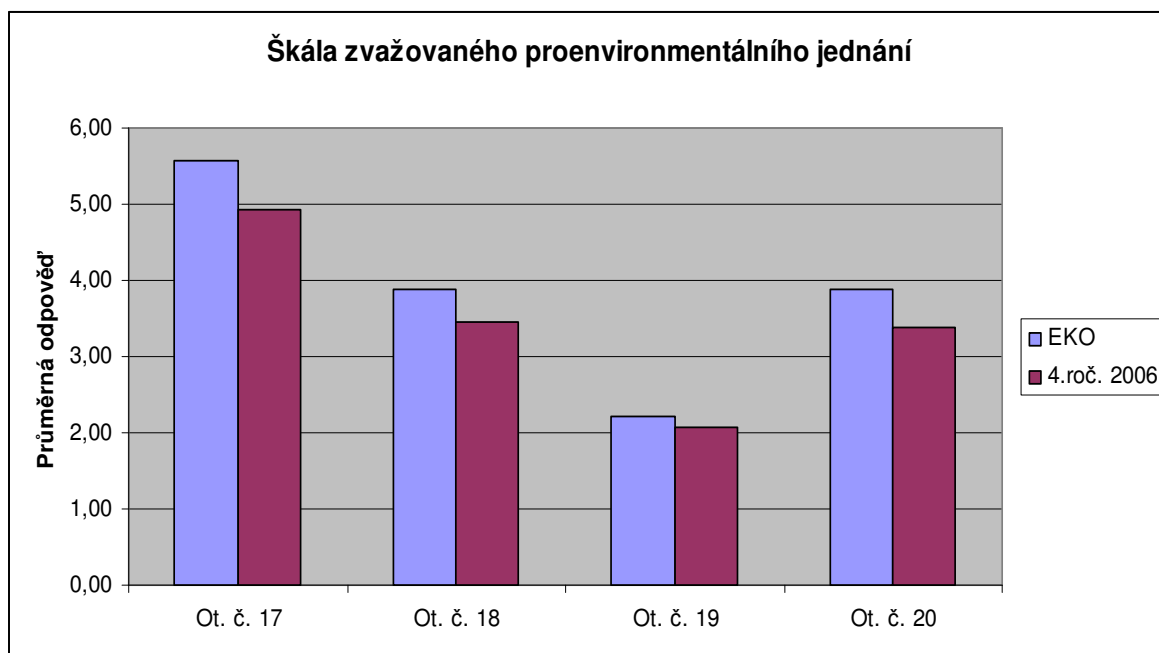
U tohoto grafu průměrných odpovědí studentů je vidět podobnost odpovědí obou skupin studentů. Jak experimentální skupina, tak i skupina studentů čtvrtých ročníků středních odborných škol vyjadřují nesouhlas s dominantním sociálním paradigmatem. Z výsledků je také vidět, že až na jednu výjimku, je na tom v průměrných odpovědích lépe opět kontrolní skupina, tedy studenti čtvrtých ročníků středních odborných škol. Nepárový T-test nepotvrdil statistickou významnost v rozdílu průměrných odpovědí studentů.

Obrázek č.3 – Grafické znázornění výsledků otázek vztahující se k Rozšiřující škále proenvironmentálních postojů.



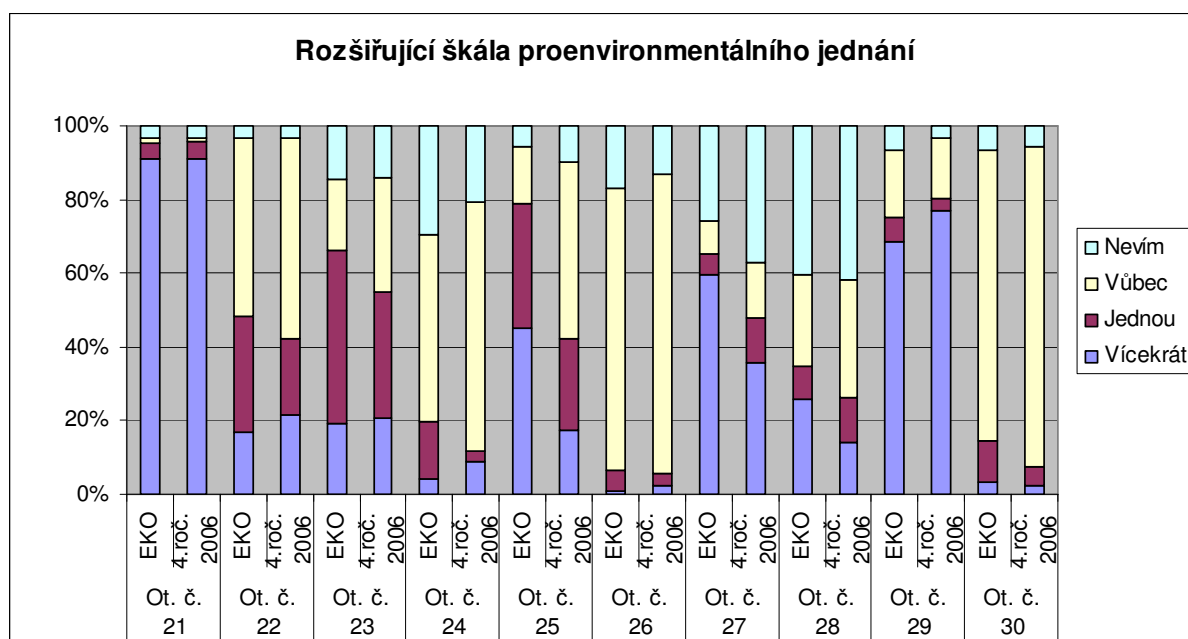
Na obrázku č. 3, který shrnuje průměrné odpovědi studentů na otázky týkající se rozšiřující škály proenvironmentálních postojů, je vidět, že odpovědi studentů se výrazněji liší u otázek č. 13 („Problémy a příběhy lidí mimo moje vlastní bydliště jsou vzdálené a v podstatě mě nijak neovlivňují“), č. 14 („Současná generace má morální závazky vůči budoucím generacím.“) a č. 15 („Přírodní zdroje by měly být využívány spíše pro uspokojení základních životních potřeb než pro materiální blahobyt.“) Nepárový T-test výsledky těchto zmíněných otázek označil za statisticky významné. V ostatních případech jsou průměrné odpovědi studentů obou skupin téměř totožné.

Obrázek č.4 – Grafické znázornění výsledků otázek týkající se Škály zvažovaného proenvironmentálního jednání.



Z tohoto grafu popisujícího škálu zvažovaného proenvironmentálního jednání je patrná podobnost výsledků. Jediný větší rozdíl v průměrných odpovědích je u otázky č. 17 („Podepsal/-a bych petici na podporu přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí“), kde i nepárový T-test objevil statistickou významnost tohoto rozdílu. U všech otázek proenvironmentálněji odpovídali spíše studenti z experimentální skupiny.

Obrázek č.5 – Grafické znázornění výsledků otázek, které se týkají Rozšiřující škály proenvironmentálního jednání.



Poslední graf souhrnně popisuje procentuální zastoupení odpovědí studentů na otázky související s rozšiřující škálou proenvironmentálního jednání. Většina odpovědí na otázky byla vyrovnaná. Jinak tomu však bylo u otázek č. 24 („Finančně přispěl/-a na ochranu životního prostředí“), č. 25 („Finančně přispěl/-a na charitativní účely“) a č. 27 („Koupil/-a výrobek s ekoznačkou“). U otázky č. 24 však nepárovým T-testem nebyla prokázána statistická významnost tohoto rozdílu. Naopak tomu bylo u otázky č. 25, kde statistická významnost byla prokázána a to dokonce extrémní. U otázky č. 27 se jednalo o velmi statisticky významný výsledek.

5. Závěr

Jak již na začátku metodického výzkumu bylo řečeno, cílem tohoto výzkumu bylo ověřit dvě hypotézy. Zaprvé, „Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, vykazují v posledních ročnících častěji proenvironmentální postoje, jednání a porozumění environmentálním tématům než žáci posledních ročníků jinak profilovaných škol.“ Vzhledem k menšímu počtu dotazovaných nelze zcela brát výsledky šetření za zobecněné závěry. Tedy k první hypotéze se vztahovaly otázky číslo 1 až 16. Tato hypotéza se nakonec nepotvrdila. Rozdíly v průměrných odpovědích na otázky z NEP/DSP škály a z rozšiřující škály proenvironmentálních postojů byly většinou nepatrné a ve většině případů překvapivě kladně vyznívající pro studenty škol s jiným než environmentálním zaměřením. Detailnější údaje jsou k nalezení v přílohách číslo 1 a 2.

Druhá hypotéza zněla, „Žáci škol, které se profilují na environmentální výchovu, se více angažují při poukazování nebo řešení environmentálních problémů v jejich okolí, popřípadě ve světě, než žáci jinak profilovaných škol.“ Pro potvrzení této hypotézy sloužily otázky číslo 17 až 30. I tato hypotéza se nepotvrdila a stejně jako tomu bylo u první hypotézy i zde byly rozdíly v průměrných odpovědích studentů nepatrné. A i u některých otázek studenti jinak než environmentálně profilovaných škol předčili své kolegy z environmentálně zaměřených škol svými proenvironmentálnějšími názory. Detailnější údaje jsou opět k nalezení v přílohách číslo 1 a 2.

Poslední část dotazníku zkoumala pochopení provázanosti jevů ve světě. Otázka zněla, „Představ si, že si chceš koupit nový mobilní telefon. Jakým způsobem takové rozhodnutí ovlivní životní prostředí (pokud má nějaký vliv)?“ Zde také nedošlo k výraznému rozdílu v odpovědích. Studenti obou škol podobně vyjádřili z jedné třetiny, že to vliv na životní prostředí má, z bezmála jedné třetiny nevědí o nějakém vlivu na životní prostředí a nakonec ze třetiny, že to vliv na životní prostředí nemá. Dále pomocí dvou otázek byl zjišťován názor studentů na environmentální výchovu. Otázky zněly, „Má smysl vyučovat Environmentální (Ekologickou) výchovu na školách?“ a „Co by jsi očekával/-a od výuky Environmentální (Ekologické) výchovy na tvé škole?“ Zjištění z těchto otázek je k nalezení v přílohách 1 a 2. Obecně tyto otázky měly za úkol především zjistit mínění studentů, kteří environmentální (ekologickou) výchovu jako předmět mají a studentů, kteří tento předmět nestudují. Závěry těchto dvou otázek

mohou sloužit jako návod na další postupy v šíření povědomí o environmentální výchově, popřípadě na jaké oblasti se v tomto předmětu více zaměřit.

Obecně lze říci, že studenti na jedné straně relativně souhlasí s proenvironmentálním jednáním, ale běžně se tak nechovají. Na straně druhé lze konstatovat, že se studenti v oblasti občanské angažovanosti a na úrovni spotřebitelské nechovají proenvironmentálně. Tyto závěry se podobají závěrům, které stanovilo v roce 2006 Centrum pro výzkum veřejného mínění. Jak z průzkumu v roce 2006 tak i zde jde o potvrzení znalostí proenvironmentálního jednání, ale chování k tomuto jednání nejde ruku v ruce a střetává se s neochotou. Další poznatek z mého výzkumu je ten, že studenti, kteří nemají environmentální výchovu jako předmět ve škole dokáží přemýšlet kladně o životním prostředí a vědí o problémech, které životní prostředí poškozují. Této závěr stojí za další úvahu, protože studenti vědí, co je za problém, ale ani ti studenti, kteří mají předmět environmentální výchova ve škole, se nedokáží podle těchto znalostí chovat.

Záměrem mého šetření bylo také se připojit k debatě o ekogramotnosti studentů čtvrtých ročníků středních škol, které se v rámci předmětu environmentálně profilují a škol bez environmentální profilace. Ekogramotnost v tomto případě byla zkoumána skrze postoje, hodnoty, jednání a kritického myšlení studentů.

Literatura

[1] Metodický portál RVP: Základní vzdělávání. Výzkumný ústav pedagogický v Praze, ISSN: 1802-4785. Dostupný z WWW: <<http://www.rvp.cz/sekce/181>>

[2] LEDVINOVÁ, Jana. Výchova pro budoucnost. Cesty ekologické výchovy. Praha, : MŽP ČR 01/9 ZO ČSOP TEREZA, 1992. ISBN 80-85-368-20-X. 102 s.

[3] Průřezové téma Environmentální výchova. Cit. 2007-05-10. Dostupný z WWW: <<http://www.skolaonline.cz/scripts/detail.php?id=3180>>

[4] MÜLLNER, Jaroslav. Metodický pokyn MŠMT ČR k EVVO ve školách a školských zařízeních [online]. Poslední aktualizace 2001-14-12. Praha. Cit. 2007-22-11. Dostupný z WWW: <<http://www.zkola.cz/zkeu/odborskolstvimladezeasportu/osms/oddelenimladezesportuarozvojelidskychzdroju/environmentalnivzdelavani vychovaaosveta/koncepcniametodickedokumenty/16081.aspx>>

[5] STOKKING, Karel et al. Evaluating Environmental Education. IUCN Commission on Education and Communication. 1999. Pg. 28 of 139. ISBN-2-8317-0499-5

[6] ZINT, Michaela; MONTGOMERY, Nick. MEERA. My Environmental Education Evaluation Resource Assistant. [online] Poslední aktualizace 2007-12-11. Cit. 2007-19-11. Dostupný z WWW: <<http://meera.snre.umich.edu/>>

[7] ČINČERA, Jan; ŠTĚPÁNEK, Petr. Výzkum ekologické gramotnosti studentů středních odborných škol [online]. Envigogika. Praha: Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy. Ročník 2, 2007, č. 1. ISSN 1802-3061. Dostupný z WWW: <<http://www.czp.cuni.cz/envigogika>>.

[8] CORDANO, M.; WELCOMER, S. A.; SCHERER, R.F. An analysis of the predictive validity of the new ecological paradigm scale. *The Journal of Environmental Education*. Madison: Spring, 2003. Vol. 34, Iss.3, pg. 22.

[9] LaTROBE, Helen L.; ACOTT, Tim G. A modified NEP/DSP environmental attitudes scale. *The Journal of Environmental Education*. Fall 2000. Vol. 32, Iss. 1, pg. 12.

[10] Rámcový vzdělávací program pro gymnázia. 2006. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2006. Dostupný z WWW: <<http://www.vuppraha.cz/>>.

[11] GLIEROVÁ, Bohdana. EKO Gymnázium Poděbrady: Klub ekologické výchovy. 2007. Cit. 2007-11-04. Dostupný z WWW: <<http://www.ekopodebrady.cz/ekogymnazium/projekty-eu/klub-ekologicke-vychovy-kev/>>.

[12] SZeŠ a SOŠ. Přírodovědné lyceum. Charakteristika studijního oboru [online]. Poslední aktualizace 2006-19-09. Dostupný z WWW: <<http://info1.nuov.cz/nuov-docs/ZPDTEXTY/78/7842M006.ch.html>>.

[13] HORÁČKOVÁ, Radka. Tématický plán [interní document SZeŠ a SOŠ, nepubl.], 2007.

[14] Gymnázium Jiřího z Poděbrad. Školní vzdělávací program 2007 [online]. Cit. 2007-11-04. Dostupný z WWW: <http://www.gjp.cz/verej_dokumenty/SVP_NG_GJP.pdf>.

[15] Gymnázium T.G.Masaryka. Projekty [online]. Cit. 2007-04-11. Dostupný z WWW: <<http://www.gymhust.cz/projekty.htm>>.

[16] QuickCalcs: Online Calculators for Scientists. GraphPad Software, Inc. Dostupný z WWW: <<http://www.graphpad.com/quickcalcs/>>.

[17] SOUKUP, Petr. ISSP – životní prostředí. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2001. 73 S. ISBN 80-7330-000-1.

[18] KULICH, Jiří; DOBIÁŠOVÁ, Milada. Průzkum ekogramotnosti. *Příloha časopisu Bedrník*, Roč. 1 (leden 2003), č. 2.

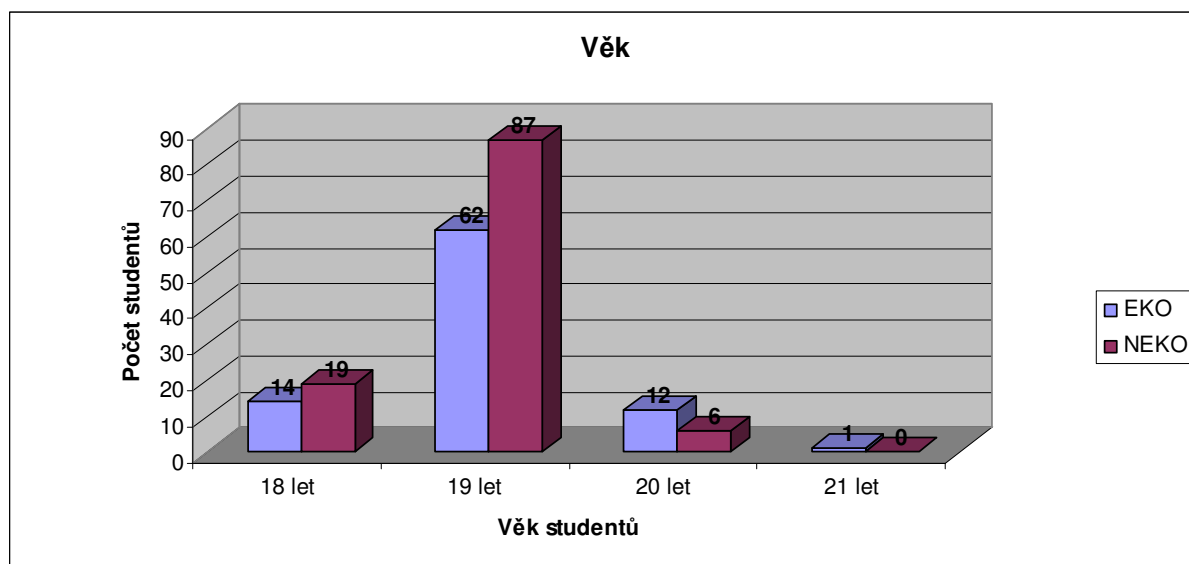
[19] Praha: Toulcův dvůr, 2006. Dostupný z WWW: <<http://www.detiamesto.cz>>.

[20] ČINČERA, Jan. P.T. Statistika závěrečného hodnocení [interní dokument, nepubl.], 2007.

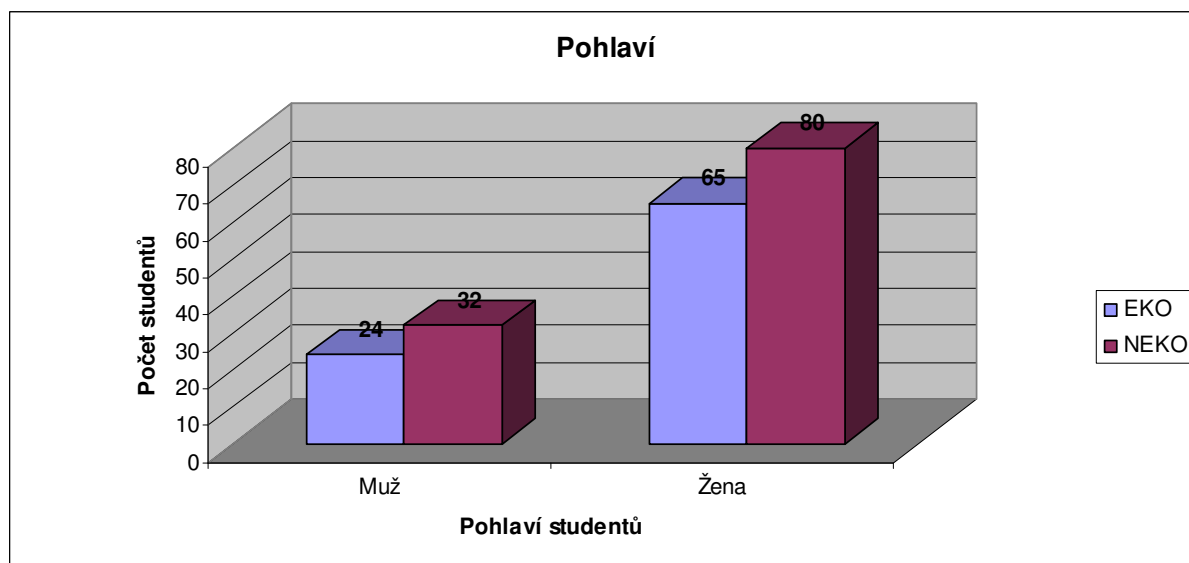
Přílohy

Příloha č. 1 – Tabulky ke grafům a jejich sloupcové vyjádření.

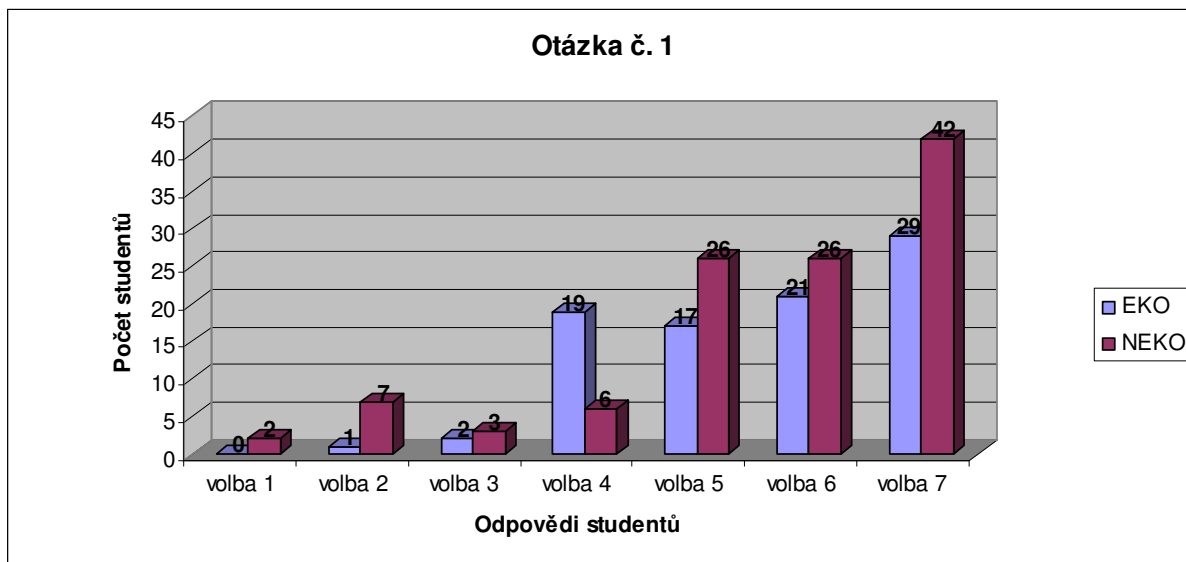
Věk				
	18 let	19 let	20 let	21 let
EKO	14	62	12	1
NEKO	19	87	6	0



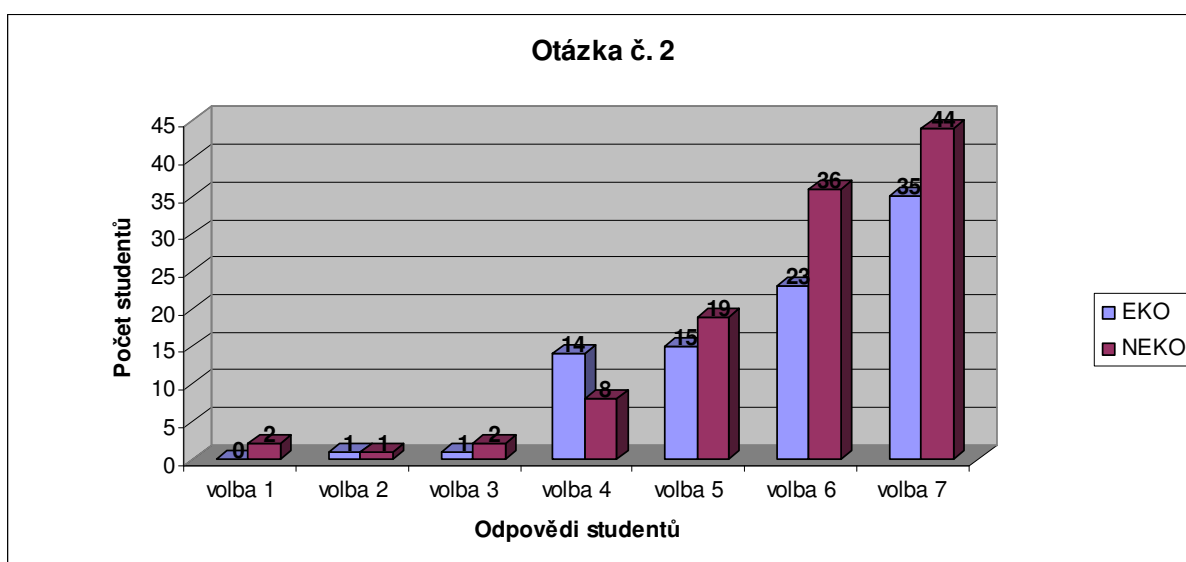
Pohlaví		
	Muž	Žena
EKO	24	65
NEKO	32	80



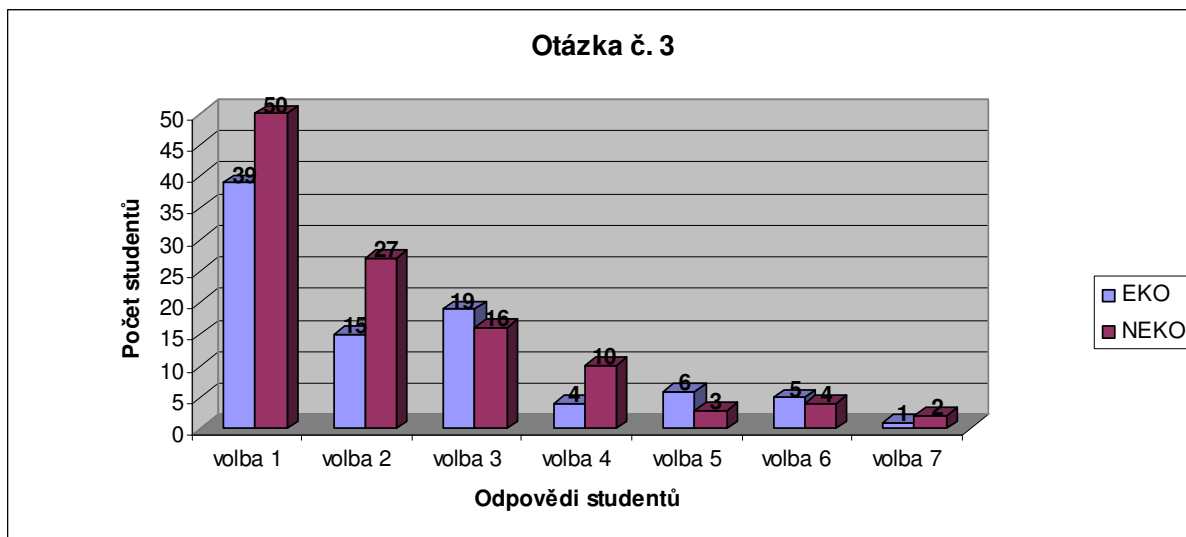
Otázka č. 1							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	0	1	2	19	17	21	29
NEKO	2	7	3	6	26	26	42



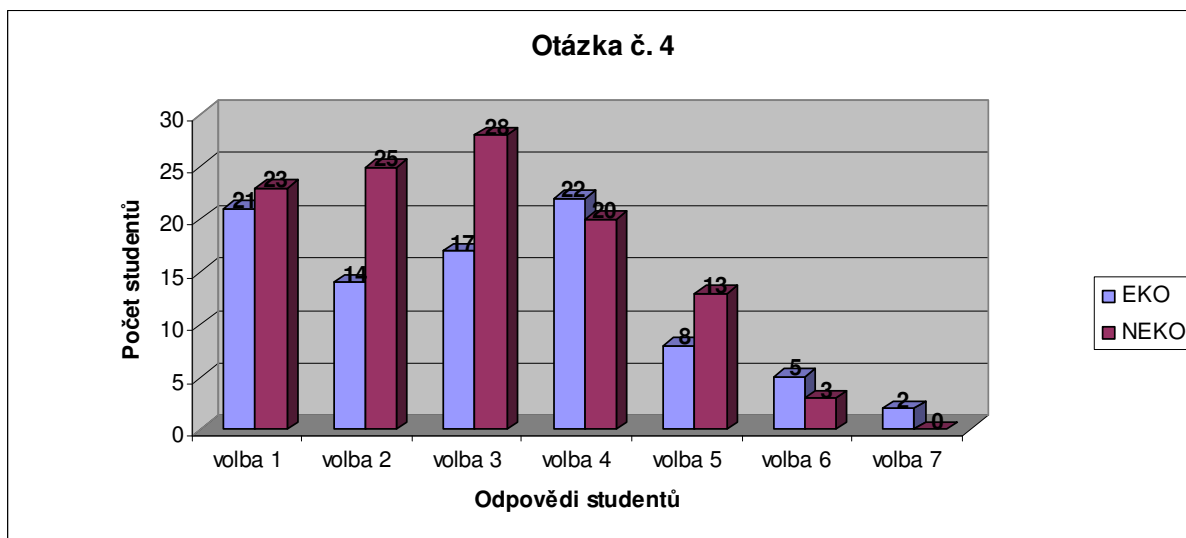
Otázka č. 2							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	0	1	1	14	15	23	35
NEKO	2	1	2	8	19	36	44



Otázka č. 3							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	39	15	19	4	6	5	1
NEKO	50	27	16	10	3	4	2

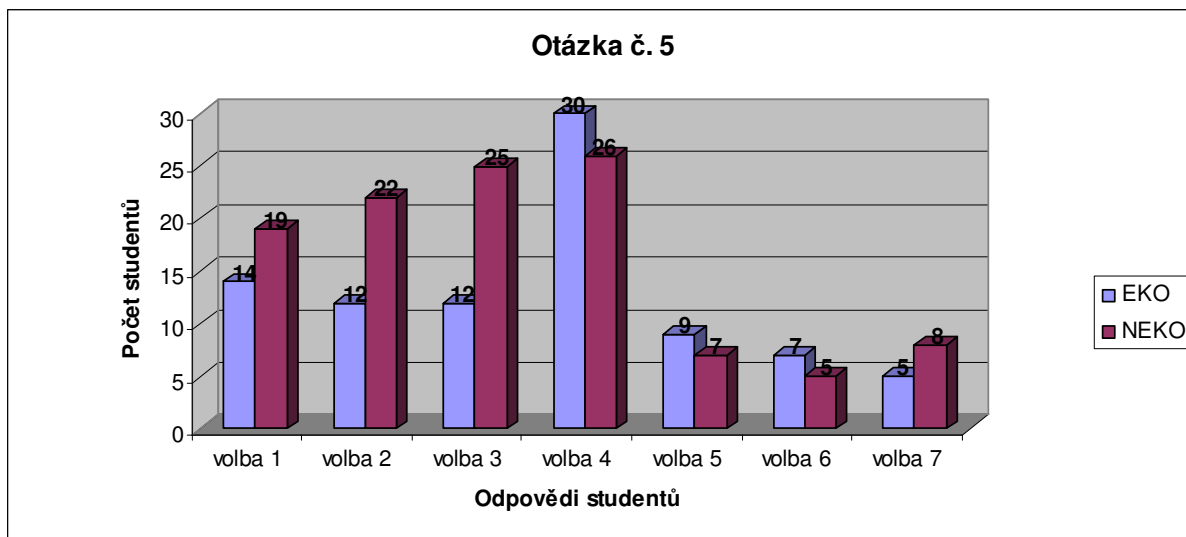


Otázka č. 4							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	21	14	17	22	8	5	2
NEKO	23	25	28	20	13	3	0



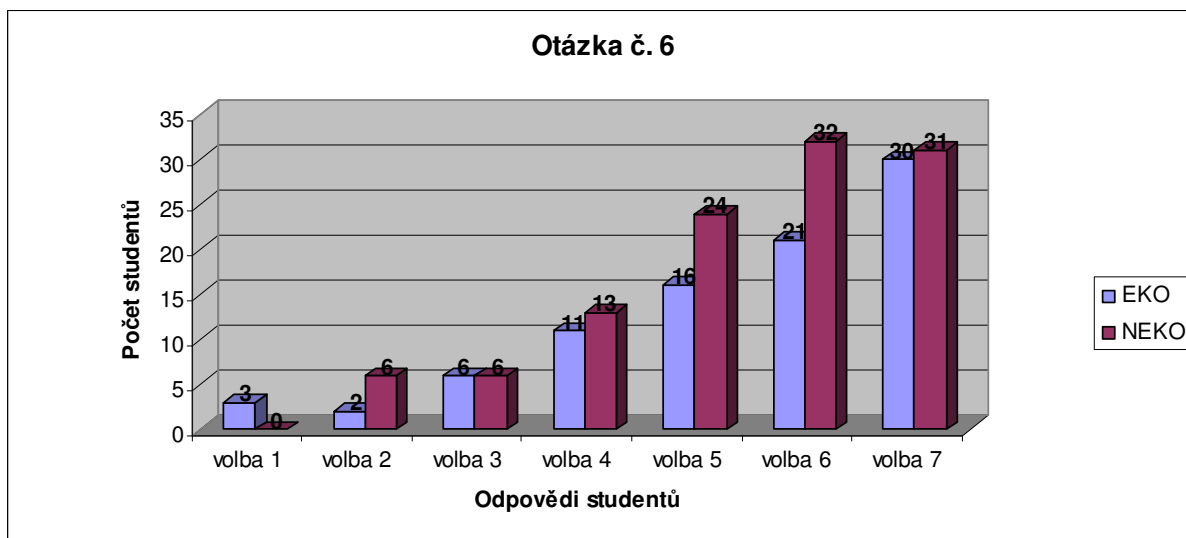
Otázka č. 5

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	14	12	12	30	9	7	5
NEKO	19	22	25	26	7	5	8

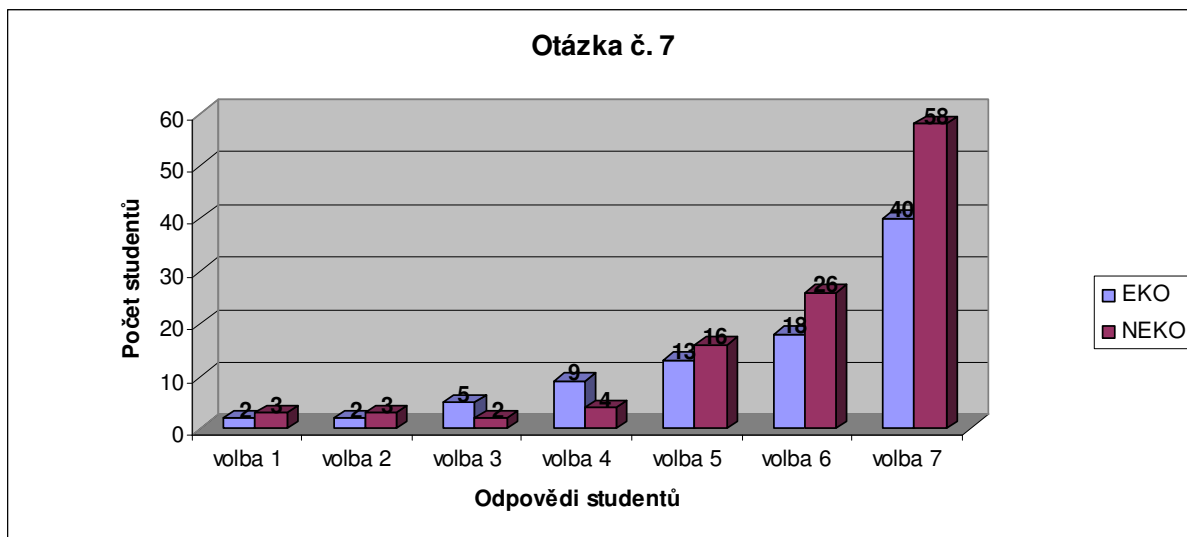


Otázka č. 6

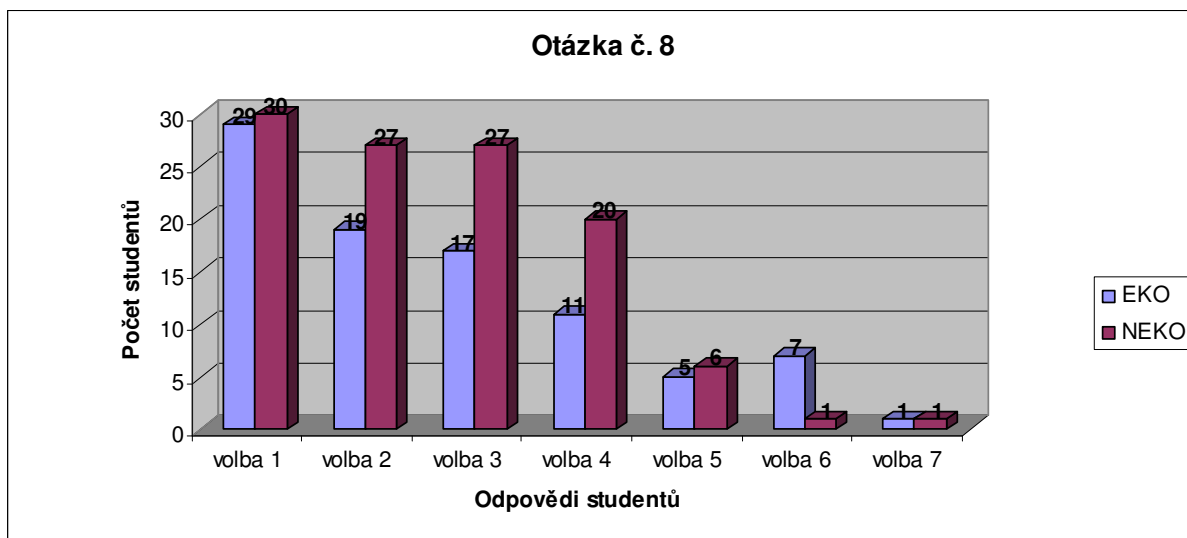
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	3	2	6	11	16	21	30
NEKO	0	6	6	13	24	32	31



Otázka č. 7							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	2	2	5	9	13	18	40
NEKO	3	3	2	4	16	26	58

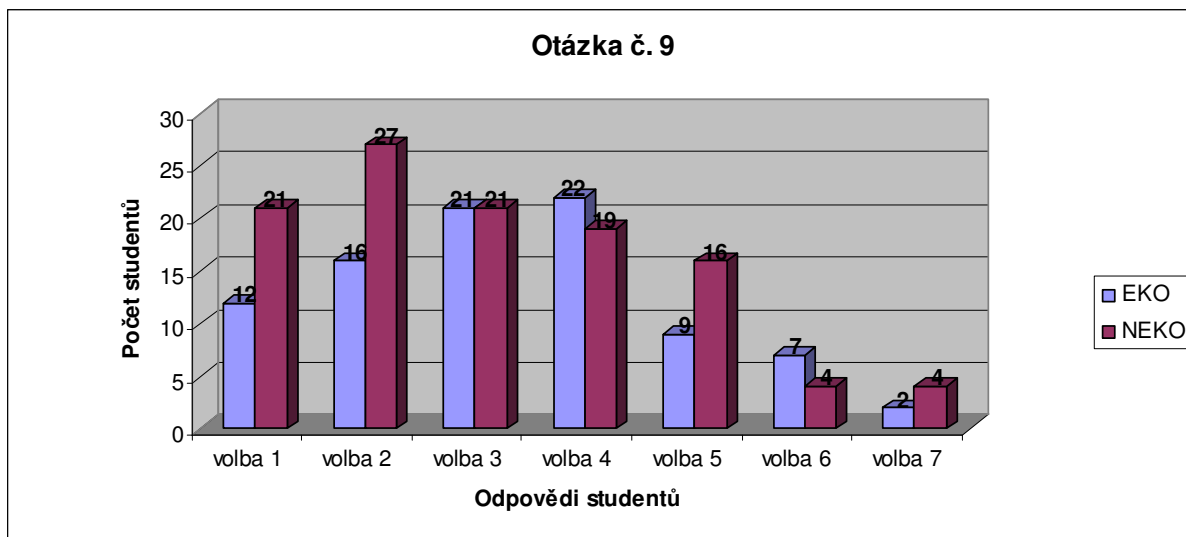


Otázka č. 8							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	29	19	17	11	5	7	1
NEKO	30	27	27	20	6	1	1



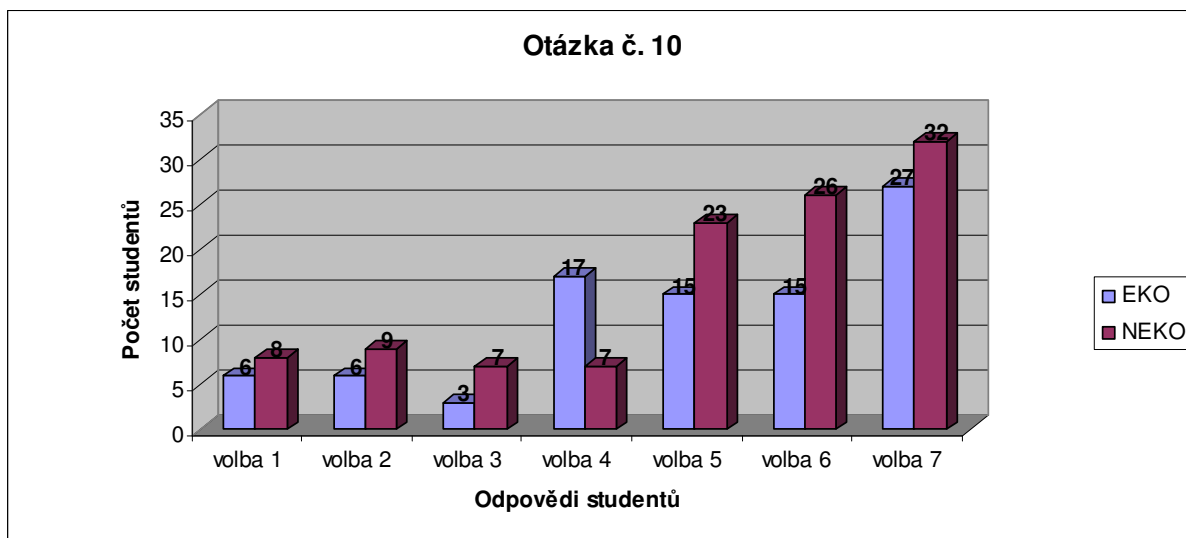
Otázka č. 9

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	12	16	21	22	9	7	2
NEKO	21	27	21	19	16	4	4



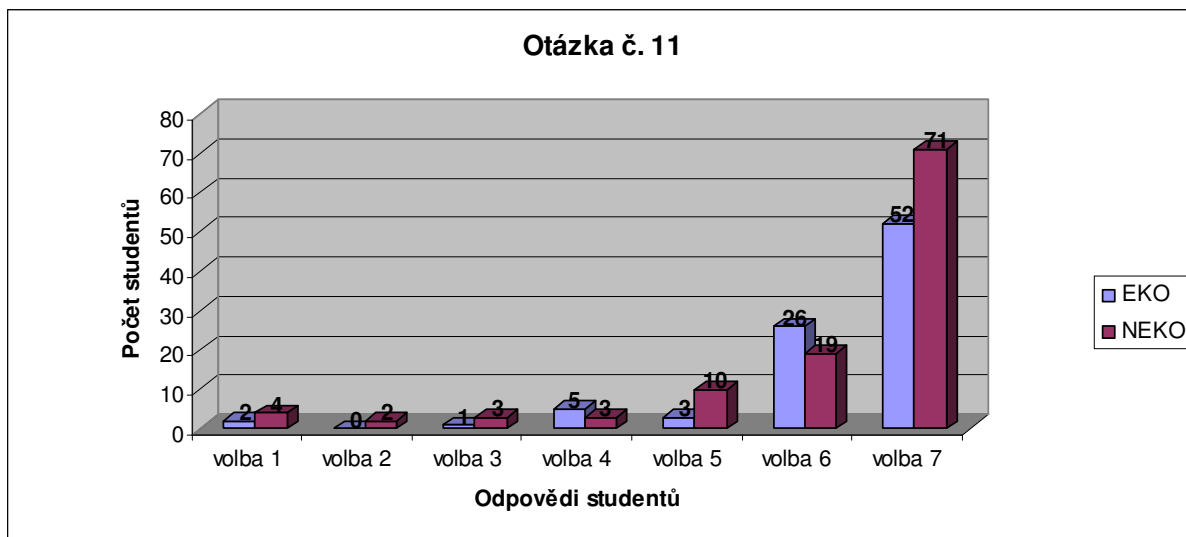
Otázka č. 10

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	6	6	3	17	15	15	27
NEKO	8	9	7	7	23	26	32



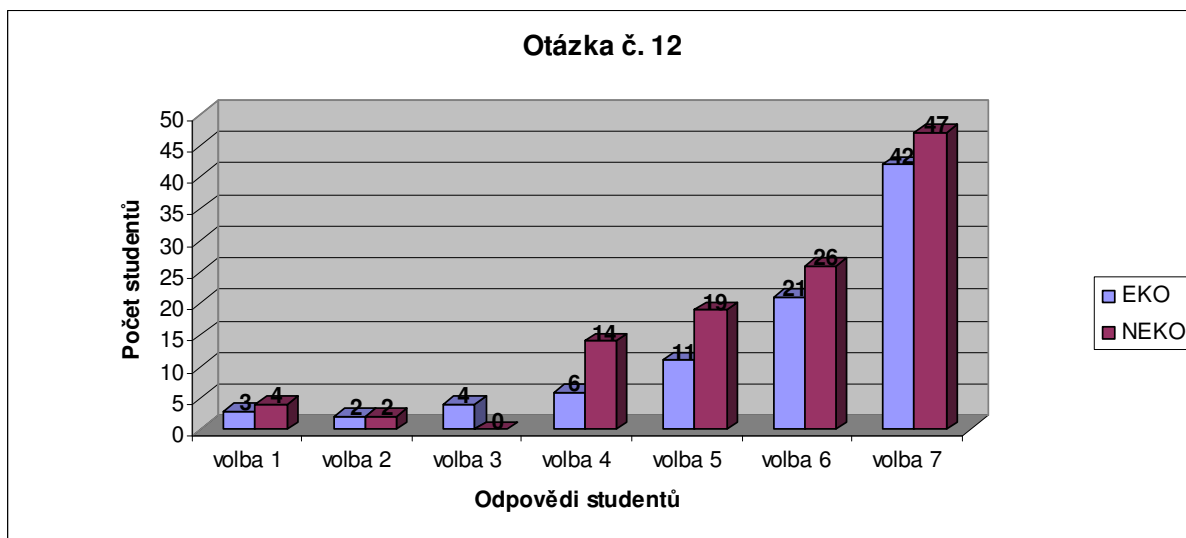
Otázka č. 11

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	2	0	1	5	3	26	52
NEKO	4	2	3	3	10	19	71



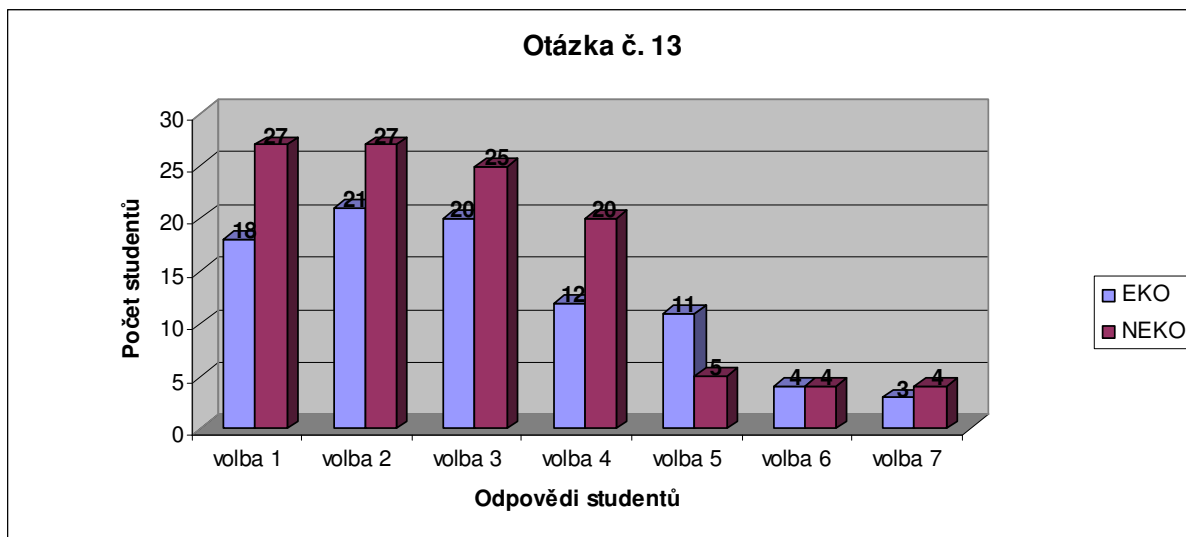
Otázka č. 12

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	3	2	4	6	11	21	42
NEKO	4	2	0	14	19	26	47



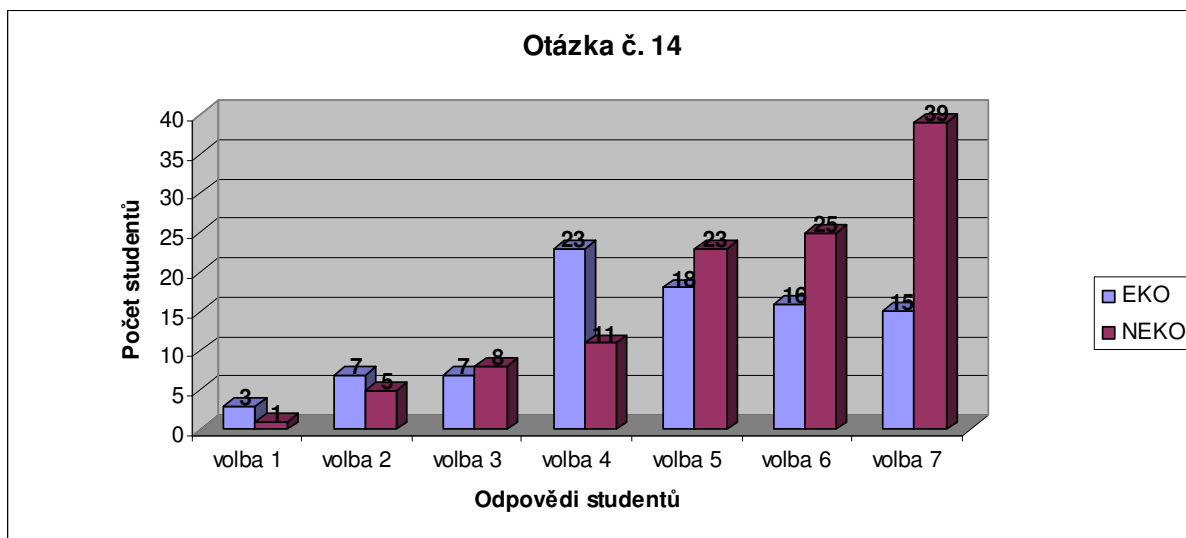
Otázka č. 13

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	18	21	20	12	11	4	3
NEKO	27	27	25	20	5	4	4



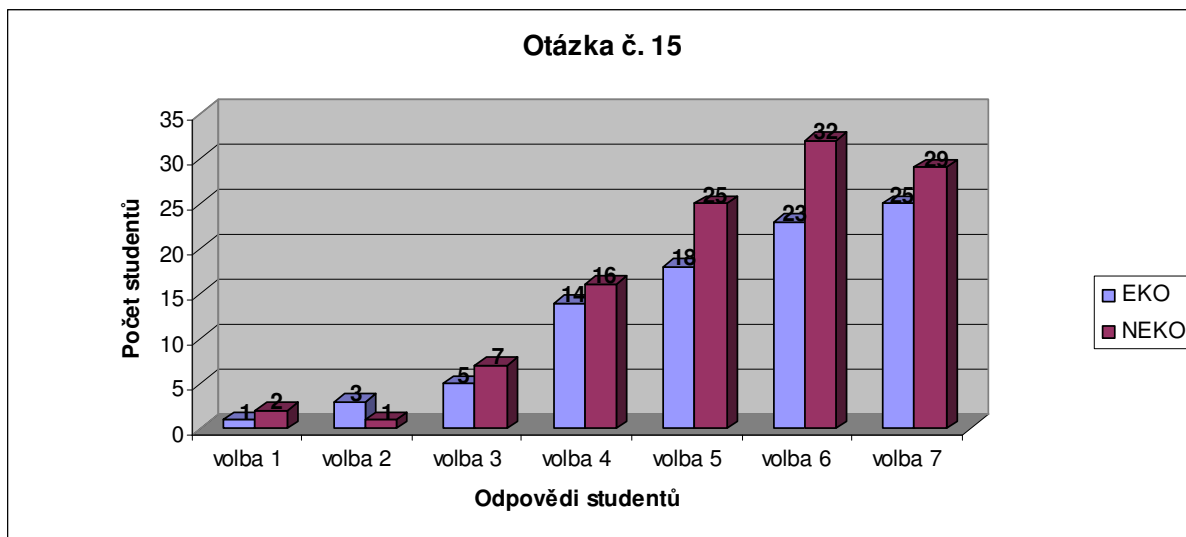
Otázka č. 14

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	3	7	7	23	18	16	15
NEKO	1	5	8	11	23	25	39



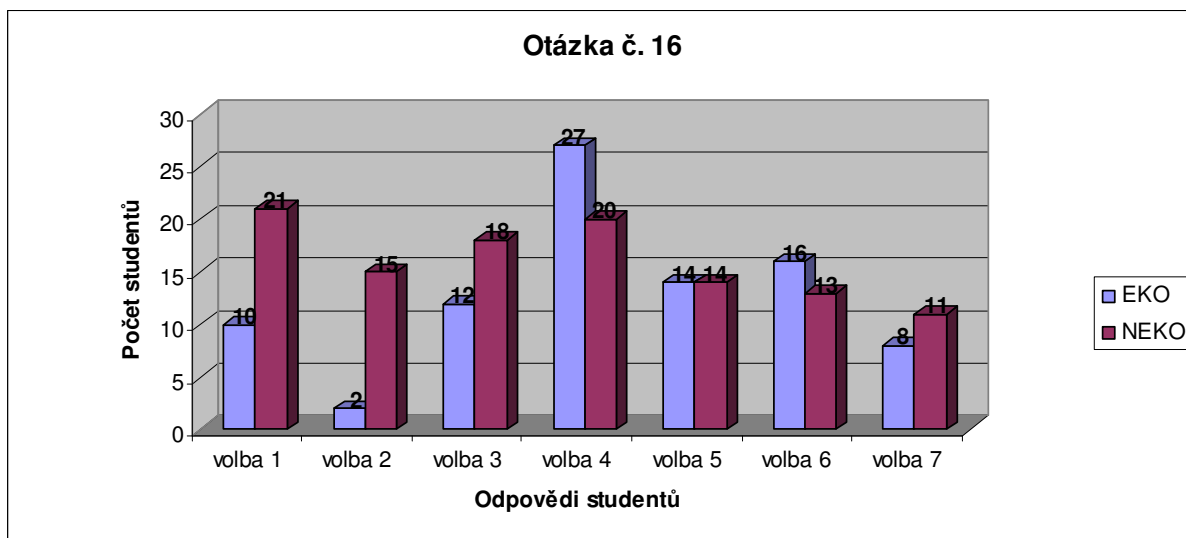
Otázka č. 15

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	1	3	5	14	18	23	25
NEKO	2	1	7	16	25	32	29



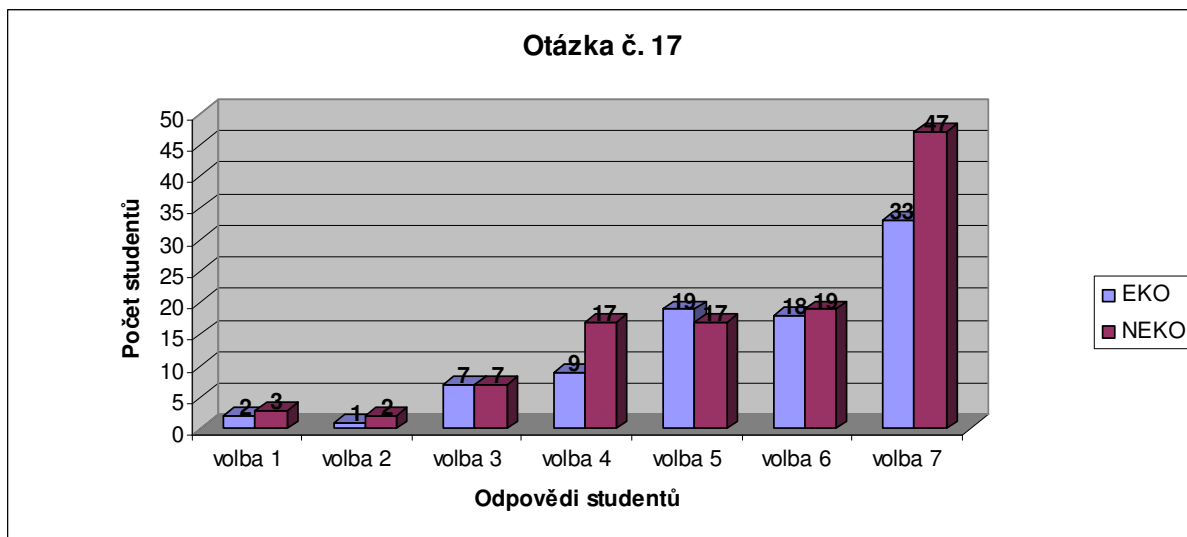
Otázka č. 16

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	10	2	12	27	14	16	8
NEKO	21	15	18	20	14	13	11



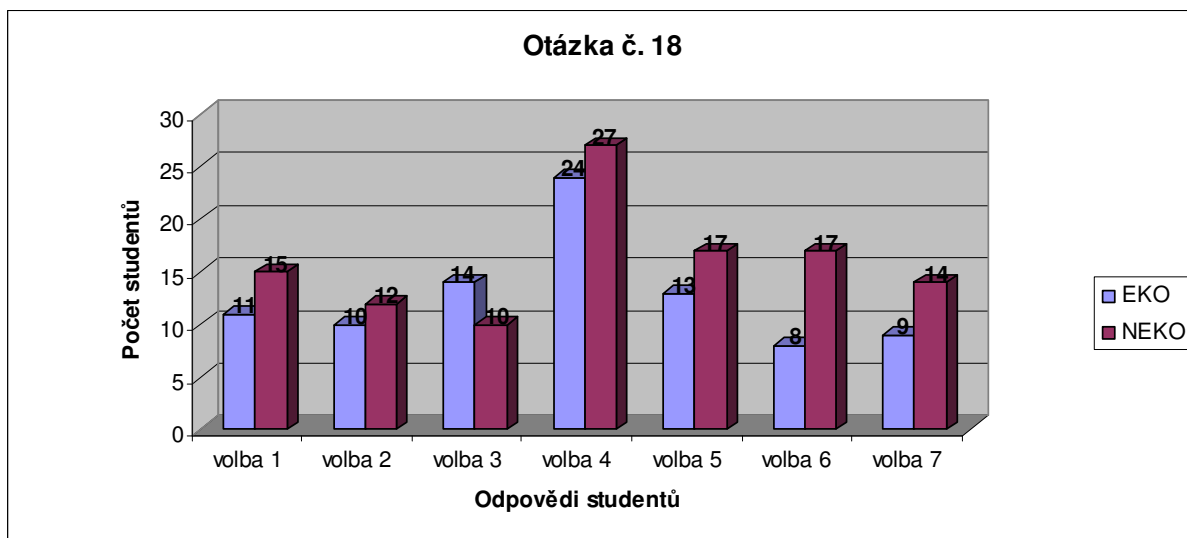
Otázka č. 17

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	2	1	7	9	19	18	33
NEKO	3	2	7	17	17	19	47



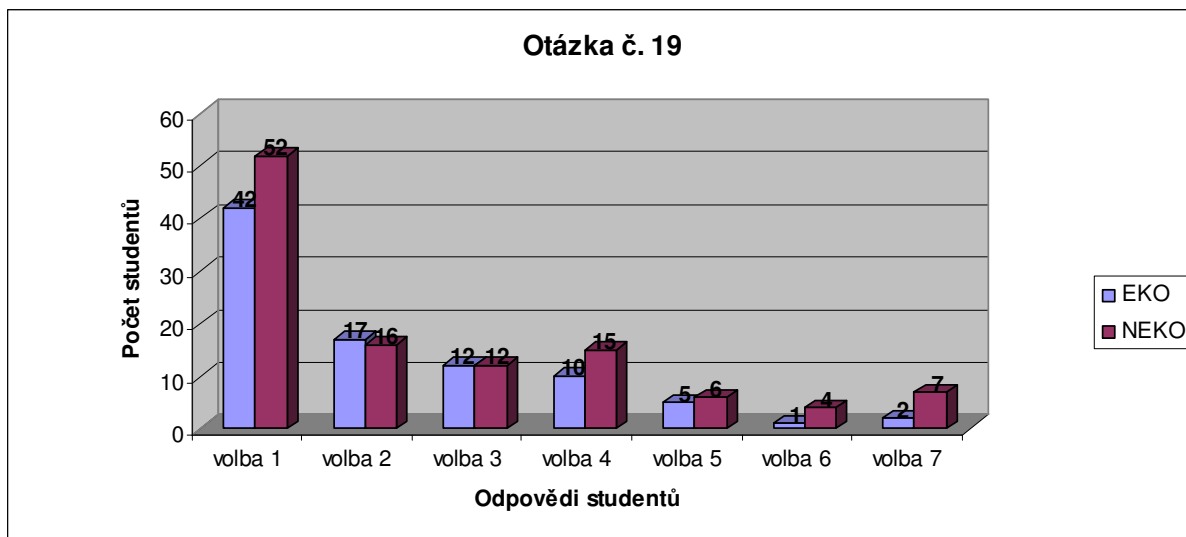
Otázka č. 18

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	11	10	14	24	13	8	9
NEKO	15	12	10	27	17	17	14



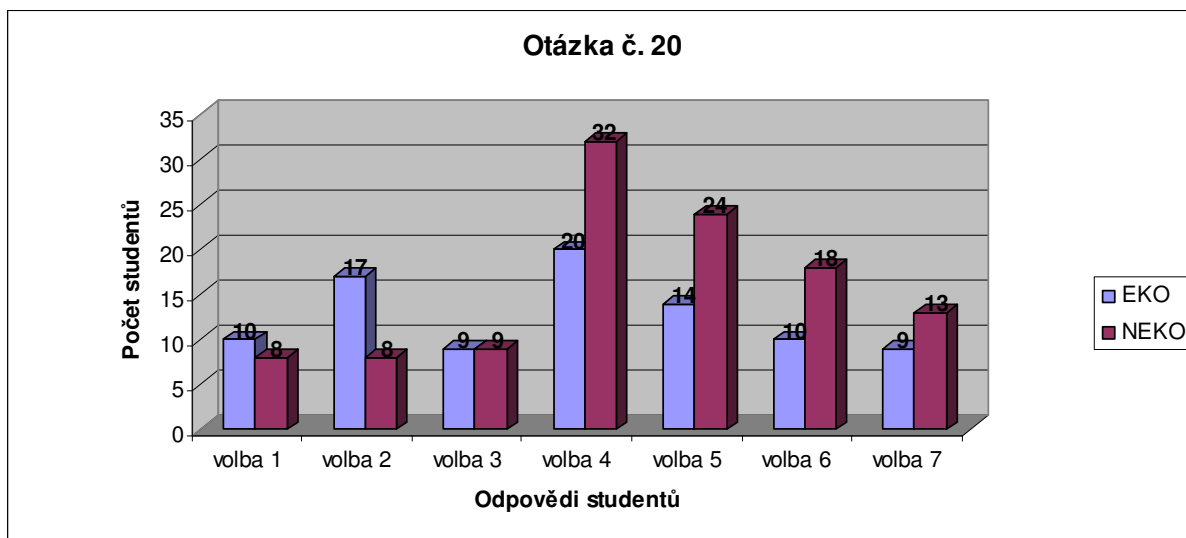
Otázka č. 19

	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	42	17	12	10	5	1	2
NEKO	52	16	12	15	6	4	7

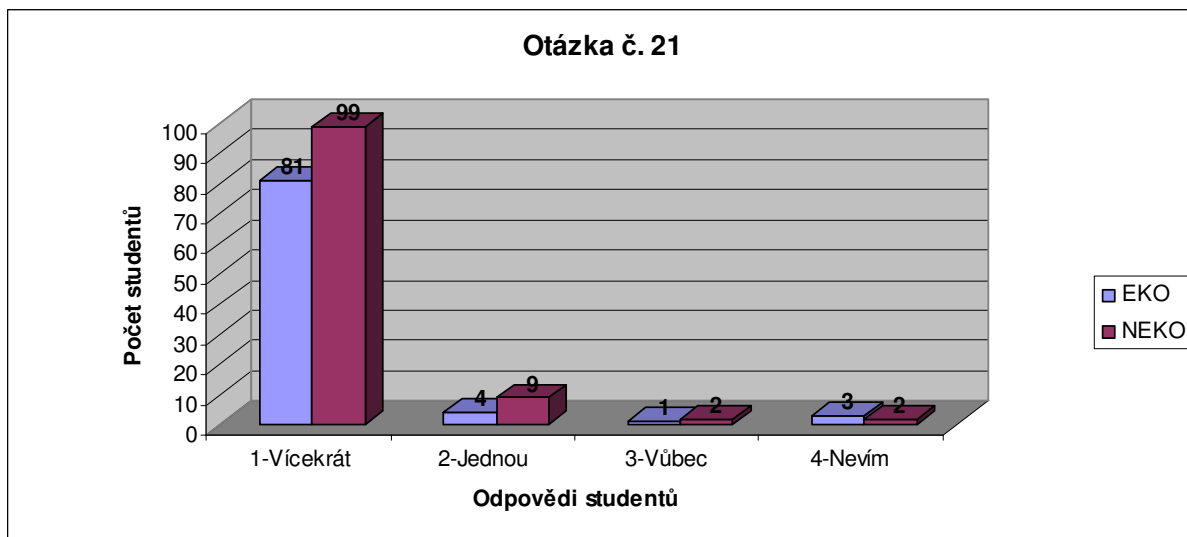


Otázka č. 20

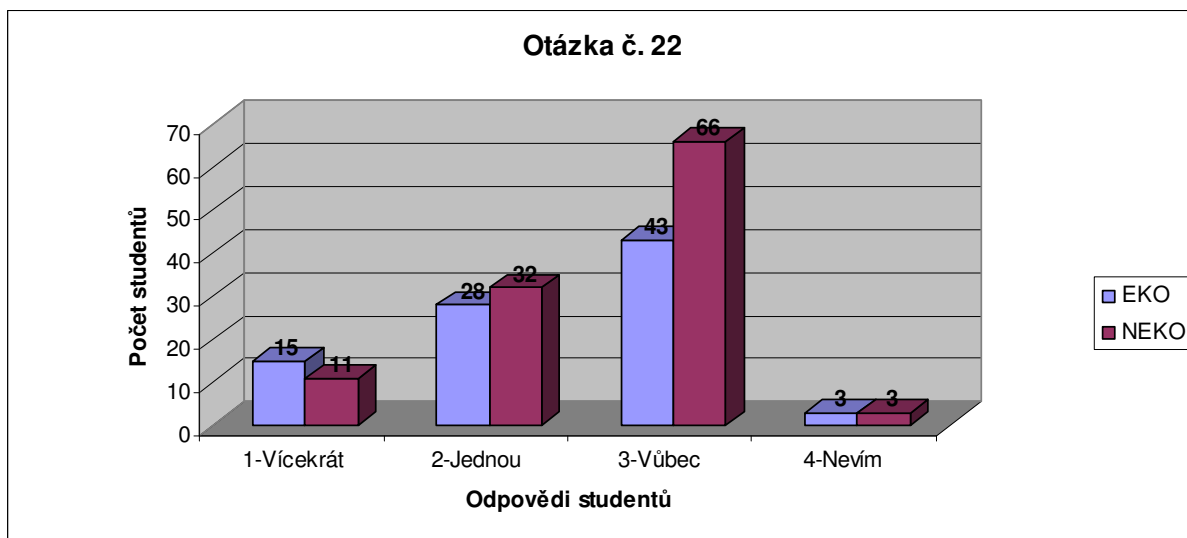
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	10	17	9	20	14	10	9
NEKO	8	8	9	32	24	18	13



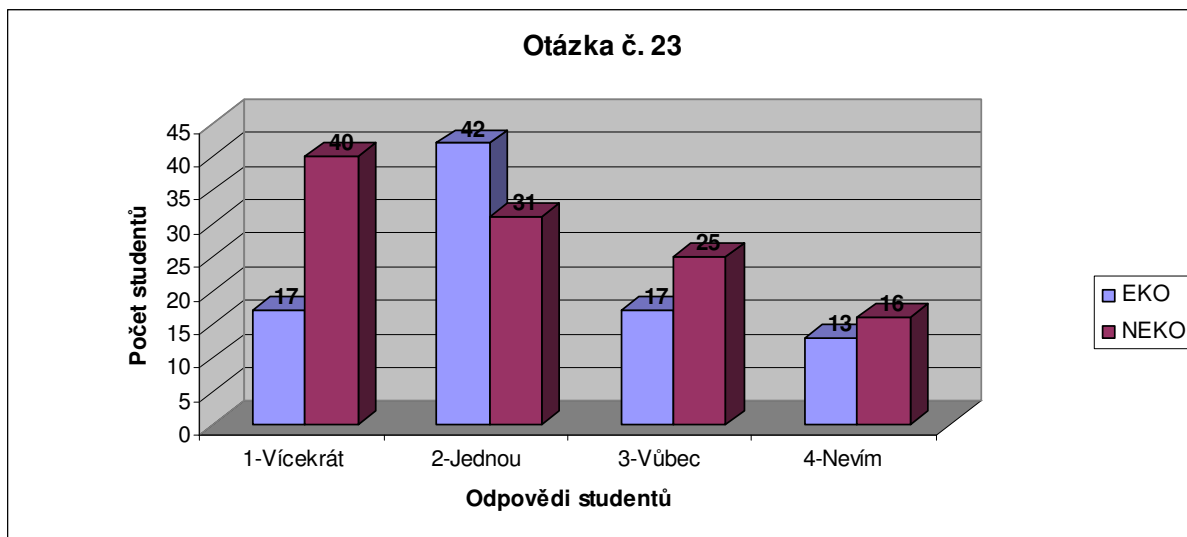
Otázka č. 21				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	81	4	1	3
NEKO	99	9	2	2



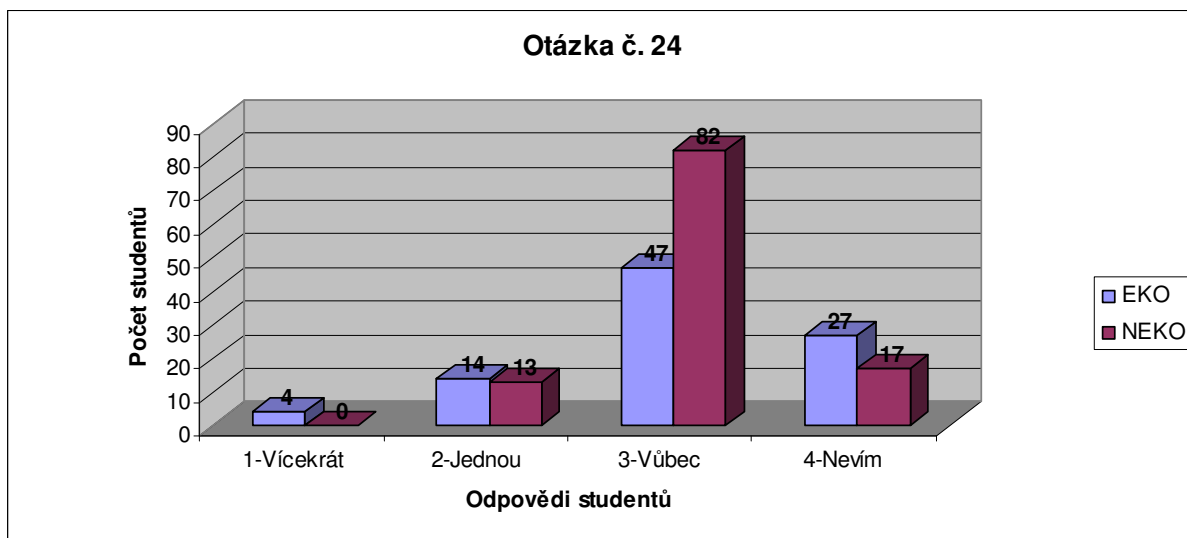
Otázka č. 22				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	15	28	43	3
NEKO	11	32	66	3



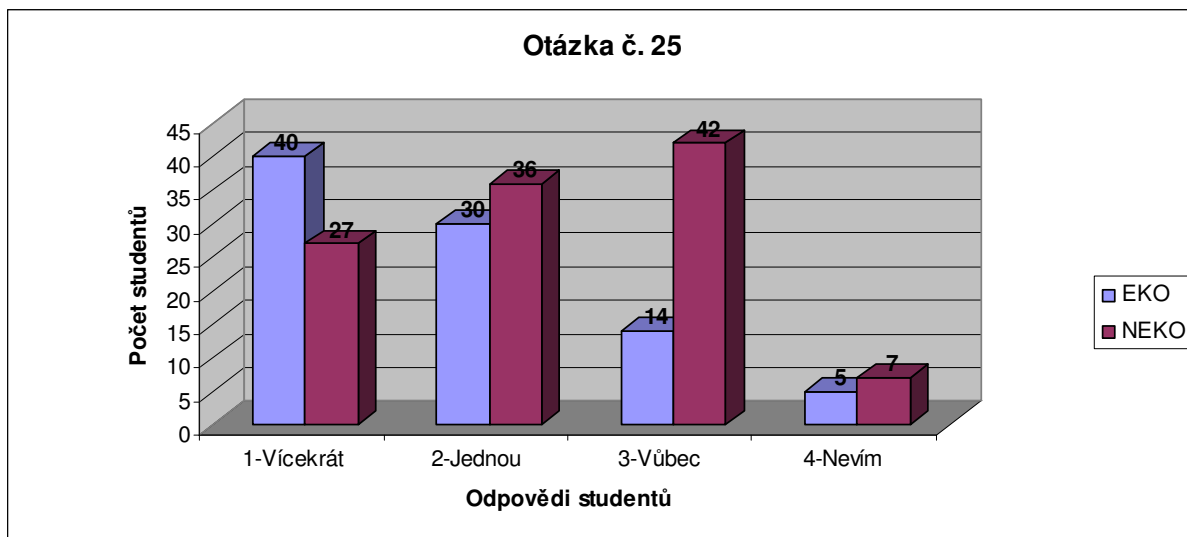
Otázka č. 23				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	17	42	17	13
NEKO	40	31	25	16



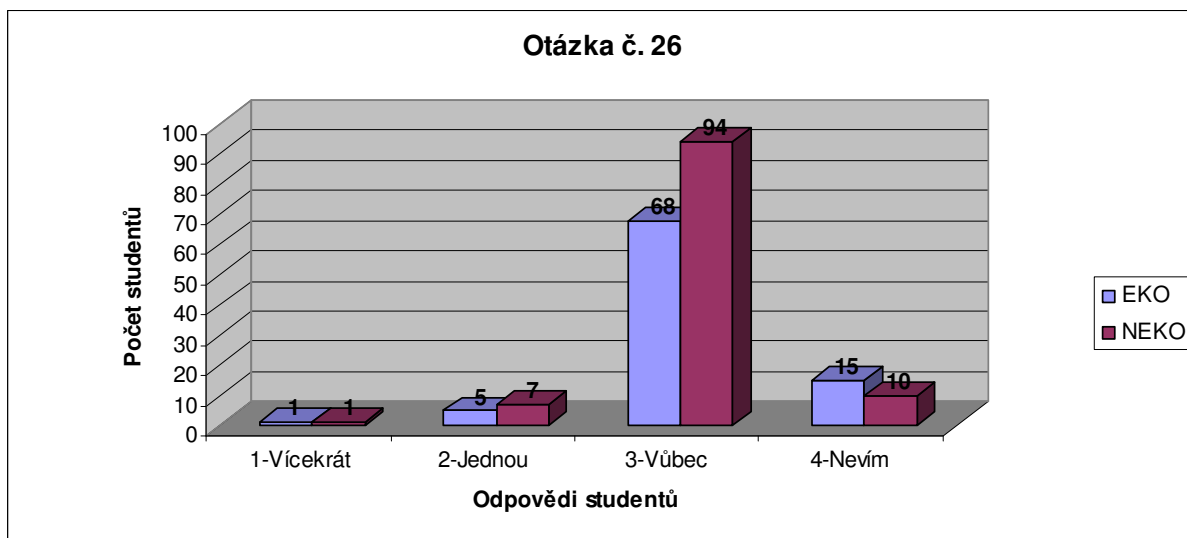
Otázka č. 24				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	4	14	47	27
NEKO	0	13	82	17



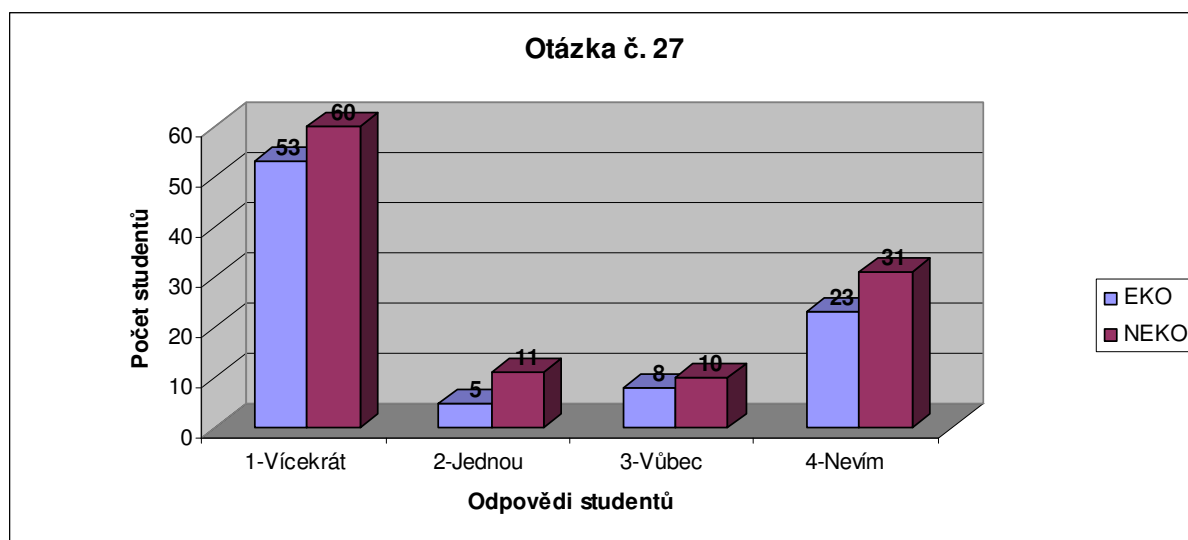
Otázka č. 25				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	40	30	14	5
NEKO	27	36	42	7



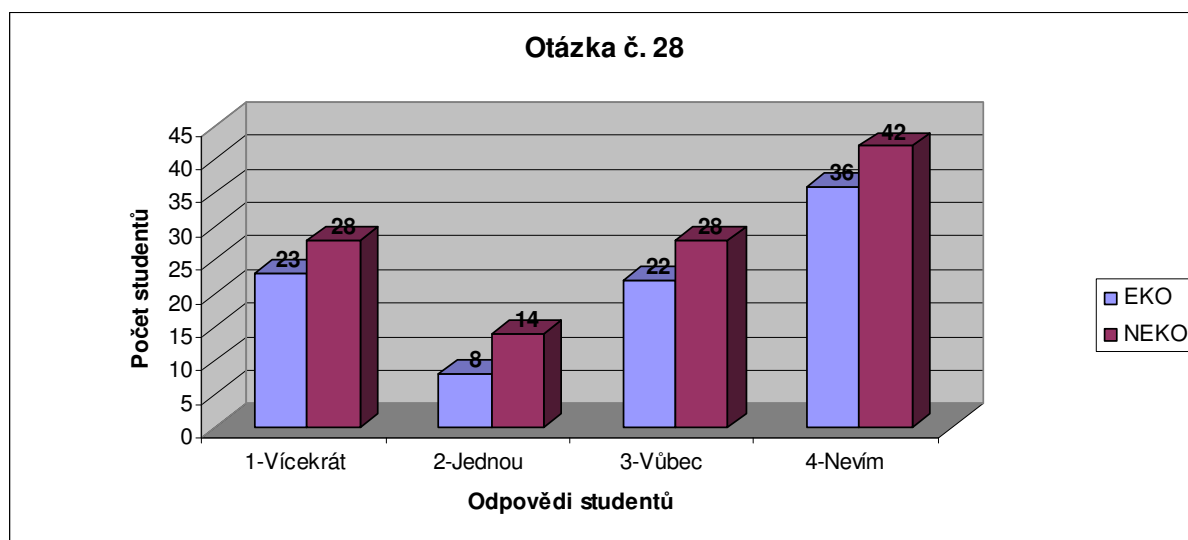
Otázka č. 26				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	1	5	68	15
NEKO	1	7	94	10



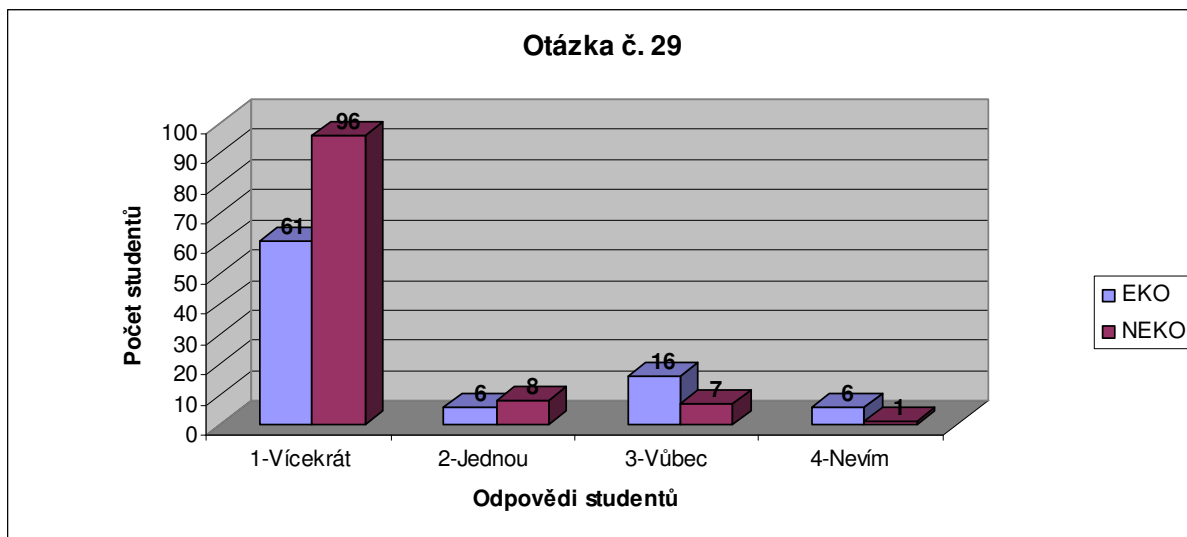
Otázka č. 27				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	53	5	8	23
NEKO	60	11	10	31



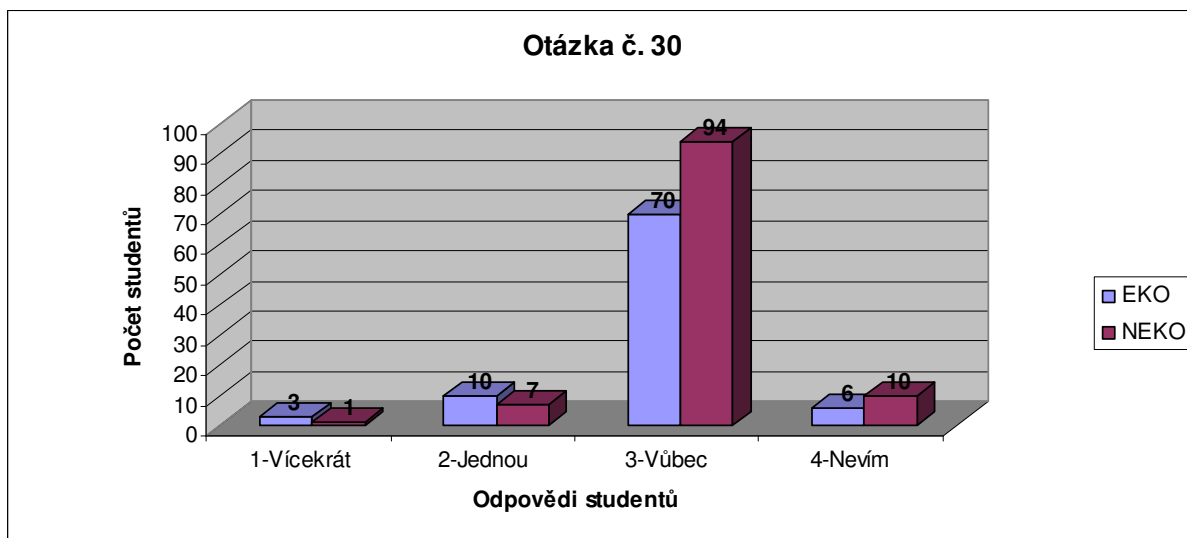
Otázka č. 28				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	23	8	22	36
NEKO	28	14	28	42



Otázka č. 29				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	61	6	16	6
NEKO	96	8	7	1



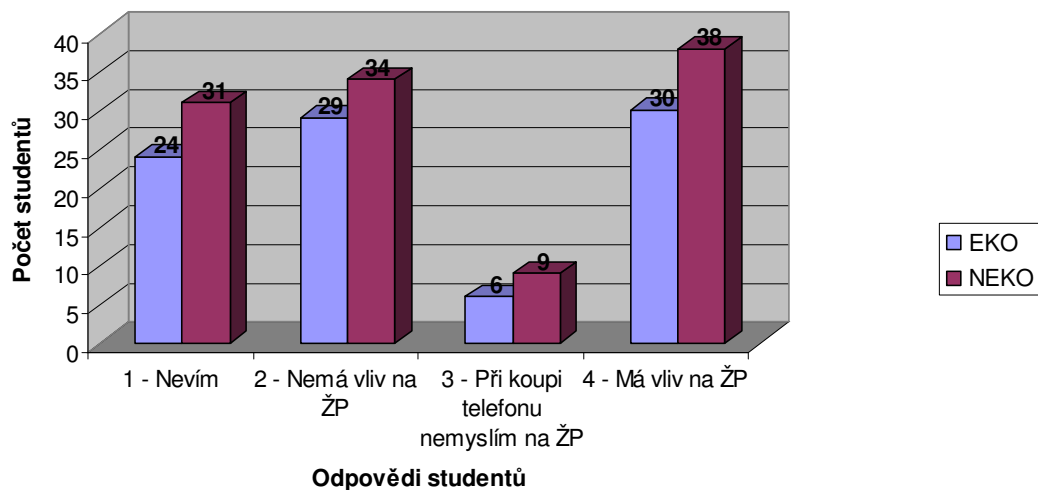
Otázka č. 30				
	1-Vícekrát	2-Jednou	3-Vůbec	4-Nevím
EKO	3	10	70	6
NEKO	1	7	94	10



Otevřená otázka č. 1

	1 - Nevím	2 - Nemá vliv na ŽP	3 - Při koupi telefonu nemyslím na ŽP	4 - Má vliv na ŽP
EKO	24	29	6	30
NEKO	31	34	9	38

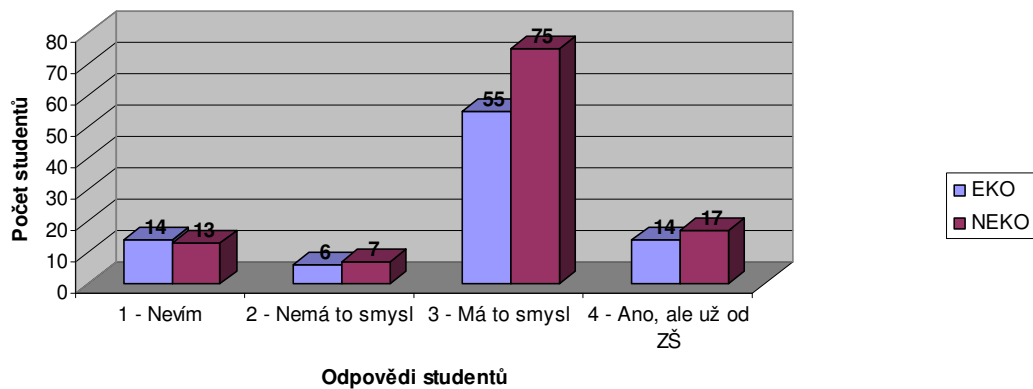
Otevřená otázka č. 1



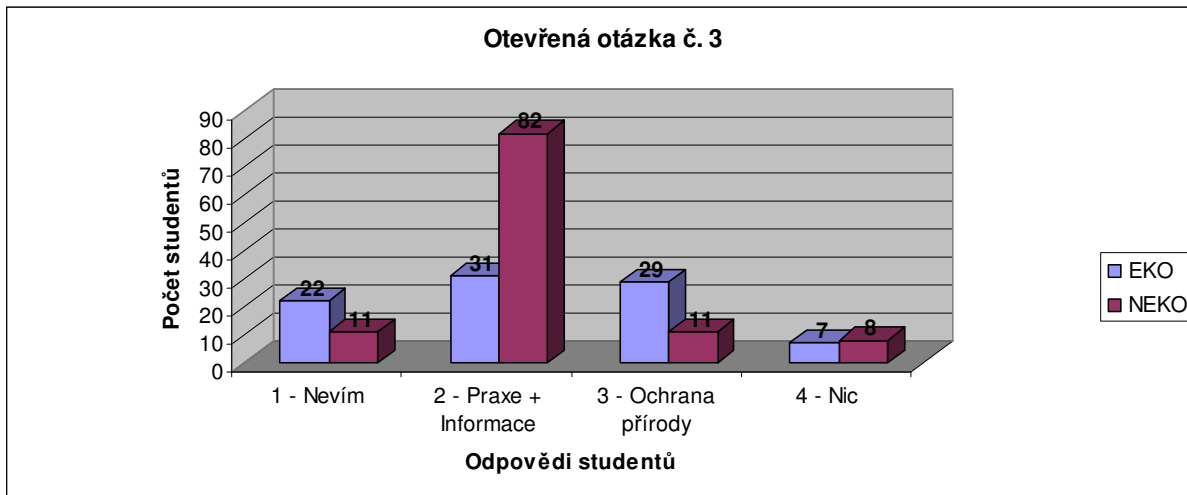
Otevřená otázka č. 2

	1 - Nevím	2 - Nemá to smysl	3 - Má to smysl	4 - Ano, ale už od ZŠ
EKO	14	6	55	14
NEKO	13	7	75	17

Otevřená otázka č. 2



Otevřená otázka č. 3				
	1 - Nevím	2 - Praxe + Informace	3 - Ochrana přírody	4 - Nic
EKO	22	31	29	7
NEKO	11	82	11	8



Otevřená otázka č. 1 v procentech				
	1 - Nevím	2 - Nemá vliv na ŽP	3 - Při koupi telefonu nemyslím na ŽP	4 - Má vliv na ŽP
EKO	27%	33%	7%	34%
NEKO	28%	30%	8%	34%

Otevřená otázka č. 2 v procentech				
	1 - Nevím	2 - Nemá to smysl	3 - Má to smysl	4 - Ano, ale už od ZŠ
EKO	16%	7%	62%	16%
NEKO	12%	6%	67%	15%

Otevřená otázka č. 3 v procentech				
	1 - Nevím	2 - Praxe + Informace	3 - Ochrana přírody	4 - Nic
EKO	25%	35%	33%	8%
NEKO	10%	73%	10%	7%

Příloha č. 2 – Výsledné hodnoty nepárového T-testu a statistická významnost.

T-test Ot. č. 1			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,60	NE	0,9215
NEKO	5,62		

T-test Ot. č. 2			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,83	NE	0,6916
NEKO	5,90		

T-test Ot. č. 3			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,35	NE	0,4621
NEKO	2,19		

T-test Ot. č. 4			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,06	NE	0,3460
NEKO	2,86		

T-test Ot. č. 5			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,55	NE	0,1980
NEKO	3,24		

T-test Ot. č. 6			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,45	NE	0,9626
NEKO	5,46		

T-test Ot. č. 7			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,73	NE	0,1866
NEKO	6,01		

T-test Ot. č. 8			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,65	NE	0,7018
NEKO	2,57		

T-test Ot. č. 9			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,33	NE	0,2879
NEKO	3,09		

T-test Ot. č. 10			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,04	NE	0,8512
NEKO	5,09		

T-test Ot. č. 11			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	6,29	NE	0,5059
NEKO	6,16		

T-test Ot. č. 12			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,82	NE	0,7472
NEKO	5,75		

T-test Ot. č. 13			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,01	NE	0,3311
NEKO	2,79		

T-test Ot. č. 14			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	4,73	Extremě ANO	0,0006
NEKO	5,51		

T-test Ot. č. 15			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,40	NE	0,8421
NEKO	5,44		

T-test Ot. č. 16			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	4,27	ANO	0,0205
NEKO	3,66		

T-test Ot. č. 17			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,56	NE	0,9639
NEKO	5,57		

T-test Ot. č. 18			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,88	NE	0,3420
NEKO	4,13		

T-test Ot. č. 19			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,21	NE	0,1910
NEKO	2,53		

T-test Ot. č. 20			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,87	ANO	0,2000
NEKO	4,45		

T-test Ot. č. 21			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	1,17	NE	1,0000
NEKO	1,17		

T-test Ot. č. 22			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,38	NE	0,1361
NEKO	2,54		

T-test Ot. č. 23			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,29	NE	0,3323
NEKO	2,15		

T-test Ot. č. 24			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,16	NE	0,2042
NEKO	3,04		

T-test Ot. č. 25			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	1,82	Extrémě ANO	0,0007
NEKO	2,26		

T-test Ot. č. 26			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,09	NE	0,2337
NEKO	3,01		

T-test Ot. č. 27			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,01	NE	0,5937
NEKO	2,11		

T-test Ot. č. 28			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,80	NE	0,7721
NEKO	2,75		

T-test Ot. č. 29			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	1,63	Extrémě ANO	0,0004
NEKO	1,22		

T-test Ot. č. 30			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,89	Ani moc NE	0,0864
NEKO	3,01		

T-test Otevřená ot. č. 1			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,47	NE	0,9540
NEKO	2,48		

T-test Otevřená ot. č. 2			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,78	NE	0,5103
NEKO	2,86		

T-test Otevřená ot. č. 3			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,24	NE	0,3768
NEKO	2,14		

Příloha č. 3 – Tabulky s hodnotami experimentální skupiny a hodnoty čtvrtých ročníků získané z průzkumu Činčera, Štěpánek 2006.

Otázka č. 1							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	0	1	2	19	17	21	29
4.roč. 2006	3	2	9	5	24	20	29

Otázka č. 2							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	0	1	1	14	15	23	35
4.roč. 2006	2	5	6	6	23	22	28

Otázka č. 3							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	39	15	19	4	6	5	1
4.roč. 2006	32	18	12	9	9	6	5

Otázka č. 4							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	21	14	17	22	8	5	2
4.roč. 2006	24	16	20	19	7	4	2

Otázka č. 5							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	14	12	12	30	9	7	5
4.roč. 2006	11	14	13	17	17	9	11

Otázka č. 6							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	3	2	6	11	16	21	30
4.roč. 2006	2	2	8	9	14	24	33

Otázka č. 7							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	2	2	5	9	13	18	40
4.roč. 2006	3	1	2	8	11	18	48

Otázka č. 8							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	29	19	17	11	5	7	1
4.roč. 2006	23	14	22	17	11	1	4

Otázka č. 9							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	12	16	21	22	9	7	2
4.roč. 2006	17	14	14	18	20	4	5

Otázka č. 10							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	6	6	3	17	15	15	27
4.roč. 2006	8	7	1	9	8	23	36

Otázka č. 11							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	2	0	1	5	3	26	52
4.roč. 2006	3	1	1	1	11	14	60

Otázka č. 12							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	3	2	4	6	11	21	42
4.roč. 2006	1	1	5	6	7	19	53

Otázka č. 13							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	18	21	20	12	11	4	3
4.roč. 2006	12	16	16	19	13	12	4

Otázka č. 14							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	3	7	7	23	18	16	15
4.roč. 2006	3	3	7	16	14	22	27

Otázka č. 15							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	1	3	5	14	18	23	25
4.roč. 2006	5	4	11	19	18	13	22

Otázka č. 16							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	10	2	12	27	14	16	8
4.roč. 2006	10	6	12	22	16	12	14

Otázka č. 17							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	2	1	7	9	19	18	33
4.roč. 2006	11	6	3	16	8	19	29

Otázka č. 18							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	11	10	14	24	13	8	9
4.roč. 2006	26	12	7	14	14	12	7

Otázka č. 19							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	42	17	12	10	5	1	2
4.roč. 2006	53	12	6	15	3	0	3

Otázka č. 20							
	volba 1	volba 2	volba 3	volba 4	volba 5	volba 6	volba 7
EKO	10	17	9	20	14	10	9
4.roč. 2006	27	10	12	16	10	5	12

Otázka č. 21				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	81	4	1	3
4.roč. 2006	84	4	1	3

Otázka č. 22				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	15	28	43	3
4.roč. 2006	20	19	50	3

Otázka č. 23				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	17	42	17	13
4.roč. 2006	19	31	28	13

Otázka č. 24				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	4	14	47	27
4.roč. 2006	8	3	62	19

Otázka č. 25				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	40	30	14	5
4.roč. 2006	16	23	44	9

Otázka č. 26				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	1	5	68	15
4.roč. 2006	2	3	74	12

Otázka č. 27				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	53	5	8	23
4.roč. 2006	33	11	14	34

Otázka č. 28				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	23	8	22	36
4.roč. 2006	13	11	29	38

Otázka č. 29				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	61	6	16	6
4.roč. 2006	71	3	15	3

Otázka č. 30				
	Vícekrát	Jednou	Vůbec	Nevím
EKO	3	10	70	6
4.roč. 2006	2	5	80	5

Příloha č. 4 – Vypočítané hodnoty nepárového T-testu a statistická významnost experimentální skupiny a čtvrtých ročníků z průzkumu Činčera, Štěpánek 2006.

T-test Ot. č. 1			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,60	NE	0,3504
4.roč. 2006	5,40		

T-test Ot. č. 2			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,83	ANO	0,0413
4.roč. 2006	5,40		

T-test Ot. č. 3			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,35	quite NE	0,0793
4.roč. 2006	2,81		

T-test Ot. č. 4			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,06	NE	0,4483
4.roč. 2006	2,88		

T-test Ot. č. 5			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,55	NE	0,1537
4.roč. 2006	3,93		

T-test Ot. č. 6			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,45	NE	0,6694
4.roč. 2006	5,55		

T-test Ot. č. 7			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,73	NE	0,3104
4.roč. 2006	5,96		

T-test Ot. č. 8			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,65	NE	0,1744
4.roč. 2006	2,98		

T-test Ot. č. 9			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,33	NE	0,5957
4.roč. 2006	3,46		

T-test Ot. č. 10			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,04	NE	0,2956
4.roč. 2006	5,34		

T-test Ot. č. 11			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	6,29	NE	0,9171
4.roč. 2006	6,27		

T-test Ot. č. 12			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,82	NE	0,1858
4.roč. 2006	6,11		

T-test Ot. č. 13			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,01	ANO	0,0155
4.roč. 2006	3,62		

T-test Ot. č. 14			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	4,73	ANO	0,0268
4.roč. 2006	5,27		

T-test Ot. č. 15			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,40	ANO	0,0181
4.roč. 2006	4,83		

T-test Ot. č. 16			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	4,27	NE	0,9094
4.roč. 2006	4,30		

T-test Ot. č. 17			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	5,56	ANO	0,0190
4.roč. 2006	4,92		

T-test Ot. č. 18			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,88	NE	0,1444
4.roč. 2006	3,46		

T-test Ot. č. 19			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,21	NE	0,5695
4.roč. 2006	2,08		

T-test Ot. č. 20			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,87	quite NE	0,0969
4.roč. 2006	3,38		

T-test Ot. č. 21			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	1,17	NE	0,9113
4.roč. 2006	1,16		

T-test Ot. č. 22			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,38	NE	0,9359
4.roč. 2006	2,39		

T-test Ot. č. 23			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,29	NE	0,5301
4.roč. 2006	2,38		

T-test Ot. č. 24			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,16	NE	0,1748
4.roč. 2006	3,00		

T-test Ot. č. 25			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	1,82	Extrémě ANO	0,0001
4.roč. 2006	2,50		

T-test Ot. č. 26			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	3,09	NE	0,5983
4.roč. 2006	3,05		

T-test Ot. č. 27			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,01	Velmi ANO	0,0086
4.roč. 2006	2,53		

T-test Ot. č. 28			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,80	NE	0,2202
4.roč. 2006	3,01		

T-test Ot. č. 29			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	1,63	NE	0,2275
4.roč. 2006	1,46		

T-test Ot. č. 30			
	Mean	Významnost	Hodnota P
EKO	2,89	NE	0,3474
4.roč. 2006	2,96		

Příloha č. 5 - Dotazník použitý v mém výzkumu

Muž – žena

(zakroužkuj)

Věk:.....

Jakou školu navštěvuješ:..... Ročník:.....

Účastnil/-a jsi se v průběhu studia na střední škole nějakých projektů či programů, týkajících se ekologické (environmentální) výchovy? ano – ne

(pokud ano, uveď jakých, případně stručně

charakterizuj).....

Vyjádři do jaké míry souhlasíš nebo nesouhlasíš s následujícími větami:

(zakroužkuj jedno číslo)

1 – nesouhlasím, 7 – souhlasím

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Budeme-li pokračovat dál stejným směrem, brzy budeme čelit velké ekologické katastrofě. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 2. Lidé těžce poškozují životní prostředí. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 3. Lidé byli stvořeni, aby vládli zbytku přírody. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 4. Lidé mají právo upravovat přírodní prostředí podle svých potřeb. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 5. Lidská vynalézavost zajistí, že nikdy neučiníme Zemi neobyvatelnou. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 6. Lidské zásahy do přírody vedou často ke katastrofálním dopadům. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 7. Navzdory našim schopnostem jsme stále podřízeni zákonům přírody. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 8. Rovnováha v přírodě je dost silná na to, aby zvládla vliv moderní průmyslové společnosti. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 9. Takzvaná ekologická krize, které čelíme, je často přehnaně zveličována. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 10. Země je jako kosmická loď s omezeným prostorem a zdroji. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 11. Zvířata a rostliny mají stejná práva existovat, jako lidé. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 12. Mám rád/-a místo, ve kterém žiji. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 13. Problémy a příběhy lidí mimo moje vlastní bydliště jsou vzdálené a v podstatě mě nijak neovlivňují. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 14. Současná generace má morální závazky vůči budoucím generacím. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 15. Přírodní zdroje by měly být využívány spíše pro uspokojení základních životních potřeb než pro materiální blahobyt. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 16. Moje jednání nemá žádný faktický vliv na události mimo místo, kde žiji. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 17. Podepsal/-a bych petici na podporu přísnějších zákonů na ochranu životního prostředí. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 18. Účastnil/-a bych se protestní akce proti firmě, která poškozuje životní prostředí. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 19. Plánuji zúčastnit se akce organizované ekologickou (environmentální) organizací. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |
| 20. Rozšiřoval/-a bych informace vydané environmentální organizací mezi moji rodinu a přátele. | 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 |

Za posledních šest měsíců jsem

(zakroužkuj, co o Tobě platí):

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 21. Navštívil/-a přírodu ve svém okolí. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 22. Navštívil/-a přírodu v jiné zemi. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 23. Přečetl/-a jakoukoliv publikaci nebo informační zdroj o životním prostředí. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 24. Finančně přispěl/-a na ochranu životního prostředí. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 25. Finančně přispěl/-a na charitativní účely. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 26. Podepsal/-a petici požadující lepší ochranu životního prostředí nebo se jinak písemně vyjádřil pro tento požadavek. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 27. Koupil/-a výrobek s ekoznačkou. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 28. Koupil/-a si dražší výrobek kvůli tomu, že byl šetrnější k životnímu prostředí. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 29. Třídil/-a doma odpad. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |
| 30. Využil/-a právo na informace nebo se účastnil/-a jednání s úřady o otázkách souvisejících s životním prostředím. | Vícekrát – jednou – vůbec - nevím |

Na závěr Tě prosím o krátkou úvahu.

Představ si, že si chceš koupit nový mobilní telefon. Jakým způsobem takové rozhodnutí ovlivní životní prostředí (pokud má nějaký vliv)? (napíš svůj názor ve 3-5 větách)

.....

.....

.....

.....

Má smysl vyučovat Environmentální (Ekologickou) výchovu na školách? (napíš svůj názor ve 3-5 větách proč to smysl **má** nebo proč to smysl **nemá**)

.....

.....

.....

.....

Co by jsi očekával/-a od výuky Environmentální (Ekologické) výchovy na tvé škole? (napíš svá očekávání ve 3-5 větách)

.....

.....

.....

.....